Nr 9. Lwów, dnia 29 kwietnia 1921. Rok LIII.

ROLNIK

PRENUMERATA
wraz z przesyłką pocztową wynosi:
za II. kwartał, tj. od 1/IV do 31/VI
Mk 150.

ORGAN TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO
WYCHODZI CO DRUGI PIĄTEK
pod redakcyą
Doc. Bronisława Janowskiego.
ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
LWÓW, UL. KOPERNIKA 20.

Ogłoszenia i prenumeratę przyjmuje:
Administracya „Rolnika", tudzież Rady Oddziałów T. G.
Rękopisów Redakcya nie zwraca.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.
Przedruk artykułów bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

SZCZĘSNY SOBIENIOWSKI.

Akcya kolonizacyjna i jej znaczenie.

(Dokończenie).

Znaczną część tej ziemi, która wchodzi tu w skład gospodarstw folwarcznych, a zatem aprowizacyjno dodatnich, obejmą obecnie nowi gospodarze-koloniści, w ich ręce też przejdzie w znacznej mierze obowiązek wyżywienia miast i armii. Dlatego główna troska rządu i instytucyi społecznych, celom rolnictwa służących, powinno być staranie, by ukształtowanie tych kolonii dla ogólnej produkcyi rolnej jak najkorzystniej wypadło. Pomijając względy polityczne, ze stanowiska czysto rolniczego ukształtowanie kolonii wtedy można uważać za najkorzystniejsze, jeżeli ustrój ich dawać będzie możność do rozwinięcia najwyższej kultury rolnej, a temsamem najwyższej ilościowej i jakościowej produkcyi. I tu na pierwszy plan wysuwa się rozmiar jej. Do wypełnienia zadań, o których poprzednio wspomniałem, a od wypełnienia których poprostu dalszy byt nasz zawisł, zdolne są (przypuszczam, że w tym względzie nie będzie dwóch zdań) tylko samodzielne gospodarstwa.

Tylko samodzielne gospodarstwa, nie potrzebujące do swej egzystencyi jakichś ubocznych zarobków, mogą utrzymać w odpowiedniej ilości potrzebny, silny inwentarz roboczy; mogą, po pokryciu wydatków na utrzymanie rodziny kolonisty, odrzucać pewien stały dochód do zakupna nawozów sztucznych i poczynienia wkładów do podniesienia kultury rolnej i hodowlanej koniecznych; mogą, nie dzieląc pola na potworne kilkumetrowe paski, doprowadzić do wyższej mechanicznej kultury; mogą podnieść, przez tworzenie sztucznych pastwisk i silniejszą uprawę roślin pastewnych, dziś na zamarciu stojącą hodowlę bydła, a co również niesłychanie ważne, dadzą możność i chęć tak koloniście, jak i jego dzieciom, nabycia teoretycznych wiadomości rolniczych, bez których podniesienie poziomu kultury rolniczej jest niemożliwe.

Nie mogę też pominąć olbrzymiego znaczenia rozmiaru kolonii pod względem społecznym i narodowym.

Inne znaczenie społeczne ma gospodarz niezawisły, wszystkie swe myśli, siły i energię ku ulepszeniu swego warsztatu oddać mogący, a inne niby to gospodarz, którego egzystencya zawisła od dorywczego znalezienia zarobku miejscowego, który w dodatku w kraju nieprzemysłowym, a po zniknięciu znacznej liczby folwarków, może być zawodny. Promieniować będzie kultura chłopa polskiego, której kolonista ma być reprezentantem, z fermy niezawisłej, materyalnie silnej, społecznie zadowolonej i wchłonie w siebie mniej rozwinięte, choć liczniejsze otoczenie ruskie. Natomiast zginie w ruskiem otoczeniu jednostka materyalnie słaba, nędzą nękana.

Na to mamy setki przykładów z dawniejszej kolonizacyi. Nawet pojedyńcza rodzina polskiego chłopa w czysto ruskiej wsi utrzymała swą polską kulturę, o ile była materyalnie zasobna, a zruszczone zostały zwarte dziesiątki rodzin polskich we wsi ruskiej, o ile obszar posiadanej ziemi nie dawał im możności samoistnego bytu i oddawał ich w materyalną zależność bogatszemu ruskiemu otoczeniu.

Określenie minimum wielkości samoistnego gospodarstwa we wschodniej Małopolsce w morgach jest niełatwe. Gra tu najważniejszą rolę jakość gleby, potem oddalenie od centr handlowych i kolei. Przypuszczam jednak, że nie powinna spadać poniżej 10 morgów a dochodzić może do 20 morgów.

Za tworzeniem gospodarstw o powyższem minimum obszaru przemawia i to, że kolonista wnieść musi znaczny rozmach gospodarczy, a tego na trzech czy pięciu morgach nie rozwinie. Najsympatyczniejszy kolonista jest ten, który na zachodzie posiadał 2 do 3

morgi pola, konia, krowę, trochę pieniędzy, który dusił się poprostu w ramach swej karłowatej osady, i sprzedawszy ją swym również karłowatym a mniej rzutnym sąsiadom, przychodzi na wschód z całą swą niespożytą mazurską energią, sprytem, chęcią do pracy, doświadczeniem zawodowego praktyka, na to, by stworzyć tutaj osadę na większej przestrzeni, na którejby należycie mógł rozwinąć, dotychczas małym warsztatem krępowaną siłę żywotną, która tak bardzo cechuje polskiego chłopa.

Tym rękom, o ile niemi włada zadowolona obszarem warsztatu pracy głowa, można z ufnością oddać przyszłość rolnictwa polskiego we wschodniej Małopolsce, natomiast z drżeniem o przyszłość spoglądam na ziemię wchodzącą w skład karłowatych kolonii, gdzie już dzisiaj wyczuwać się daje silne zniechęcenie, gdzie właśnie brak tego rozmachu nie daje uruchomić gospodarstw, bo ten typ kolonisty staje się ciężarem dla społeczeństwa, zamiast być jego żywicielem, gdyż gospodarstwo jego grozi ekonomiczną passywnością. W dodatku nędza takiego wychodźcy jest stokroć większą, niż była tam w rodzinnych jego stronach na zachodzie, ile że tam miał ustalone warunki bytu, jako robotnik bez lub małorolny, a tutaj przyszedłszy w nowe nieznane sobie warunki, zarobku niema czasu szukać, bo wziął na siebie 2—3 morgi odłogu, którego uprawić nie może, konia na tem nie utrzyma, dla krowy paszy nie ma, na zakupno żywności brak mu pieniędzy, gdyż wyekspensował się na emigracyę i zakupno roli, zjada więc zboże otrzymywane na zasiew i tak toczy się obłędny krąg bez wyjścia, krąg nowej w Polsce nędzy małorolnego kolonisty.

Tak więc odpowiadając na pytanie, jakie znaczenie będzie miała kolonizacya dla rolnictwa wschodniej Małopolski, muszę przedewszystkiem zaznaczyć, iż znaczenie to zawisłe jest od obszaru, jaki przyszłe kolonie obejmować będą. Fermy samoistne, nie schodzące poniżej 10 morgów obszaru, będą miały warunki normalnego rozwoju, zaś gospodarstwa poniżej tego minimum już w założeniu swojem noszą nieuleczalną chorobę z braku sił żywotnych, gospodarczo skazane są na marną wegetacyę, społecznie są w najlepszym razie bez znaczenia, narodowo wprost szkodliwe.

Naturalnie że szczęśliwe rozwiązanie kwestyi wielkości obszaru nie jest jeszcze równoznacznie dodatniem z rozwojem przyszłych stosunków rolnych we wschodniej Małopolsce. To dopiero pierwszy szczebel, dający zdrową podstawę do dalszej pracy, w przeciwieństwie do rozdrobnienia gruntów, któryby wszelkie podstawy do dalszego rozwoju rolnictwa usuwał.

A szczebli tych jest dużo, pytaniami i odpowiedziami bibliotekę możnaby utworzyć. I ubolewać należy, że za mało ten temat w piśmiennictwie poruszamy, jakkolwiek broszur krytykujących ustawy rolne jest dużo. Te jednak wykazują przeważnie tylko wady ustaw, nie wskazują jednak sposobu ich usunięcia. Nie sposób w ciasnych ramach referatu roztrząsać ogrom tych spraw.

Pozwolę sobie jeszcze tylko poruszyć jeden punkt z instytucyą Inspektoratu bezpośrednio związany.

Wielkie znaczenie kolonizacyi polega także na tem, że dobrze przeprowadzona byłaby radykalnem lekarstwem na głębiącą połowę Polski chorobę, zwaną odłogami. Odłogi należące do włościańskich i folwarcznych gospodarstw, które mają budynki i trochę inwentarza znikną, o ile tylko pokojowe nastaną warunki, do dwóch lat, natomiast obszary należące do gospodarstw nie posiadających budynków, mogą być plagą długotrwałą, której żadna ustawa w przymusowych dzierżawach nie usunie.

Jedynym czynnikiem w dzisiejszych warunkach, który sprawnie i prędko pustkowie te na urodzajne niwy mógłby przemienić, jest kolonista, ale kolonista tego typu, o jakim poprzednio mówiłem. Do zagospodarowa-

---

OSTOIA-OSTASZEWSKI

Pogadanki hipologiczne.

LVI.

Nakładem Księgarni rolniczej w Warszawie wydaną została popularna broszura „W y c h ó w k o n i“, której autorem jest p. Stanisław W o t o w s k i, długoletni wydawca warszawskiego pisma sportowego „Jeździec i Myśliwy“.

Broszurka ta o 63 stronnicach podzieloną jest na cztery rozdziały. W pierwszym omawia autor rasy koni; w drugim wybór reproduktorów i kopulacyę; w trzecim pielęgnacyę klaczy matek, w czwartym i ostatnim daje rady jak się trzeba z końmi obchodzić.

We wstępie podkreśla p. Wotowski notorycznie znaną znakomitą rolę, jaką wschodnio-galicyjski konik odegrał na wojnie. Stwierdza, że „w ciągu długich lat nie zwracano dostatecznej uwagi na hodowlę włościańską, nie zajmowano się małym chłopskim konikiem, który wyróżniał się zdrowiem, wytrzymałością i łatwością wyżywienia“.

Autor jednak zdaje się nie wiedzieć, że te zalety są właśnie wynikiem tej „niedostatecznej uwagi“, że dzięki temu, iż tej hodowli nie zdołano popsuć krzyżowaniem z radowieckimi i innemi pseudo-kulturalnymi końmi, ten produkt prymitywnej gospodarki włościańskiej pozostał znakomitym wojennym żywym motorem.

W rozdziale I. autor, omawiając rasy, pomieszał pojęcia konia wschodu, rozumiem oryentalnego, z koniem azyatyckim, którego protoplastą jest t. zw. „Equus Przewalski“. Angielskie gallowaye, bretony, koniki zalewające całą wschodnią Galicyę, a przedewszystkiem typowe huculy są do niego bardzo podobne. Araby, berbery są jego antypodami.

Mówiąc o koniach szlachetnych gorącej krwi, wyraża się Autor, że znaczenie rasy w hodowli koni i innych zwierząt domowych jest nadzwyczaj ważne, tak jak ważnym jest „odpowiedni posiew dobrego ziarna na rolę.“

I na to określenie zgodzić się nie możemy, bo w każdej rasie mamy ziarno dobre i poślad; selekcya więc w pierwszym rzędzie musi być indywidualna, gdyż nawet okazy z ustalonymi w swym organizmie cechami bardzo często odrębność swego typu i budowy nie przelewają na potomstwo.

Natomiast historya o koniu uczy nas, że z ras o cechach wybitnie miękkich i bez nerwu wyprodukowano drogą selekcyi całe rody, które o wiele przewyższały w każdym kierunku stawianego na czele ras szlachetnych konia arabskiego, tę — że się tak ironicznie wyrażę — „esencyę ponczową „biżuteryę końską“, wre-

nia odłogów potrzeba ludzi, którzyby chętnie szli na nie do opisania trudy, mając gotówkę na zakupno gruntu, inwentarza i żywności w tej ilości, by bez obdłużania się do własnych zbiorów dotrwali. Państwo zrobi już i tak wysiłek nad możność prawie, dostarczając budulca i kredytów na budowę i nabycie nasienia. Dotychczasowe doświadczenia w dostarczaniu budulca dowodzą, jak trudno zapotrzebowanie pokryć, a samo przez się rozumie się, że jeżeli, dajmy na to, na przestrzeni 1500 mg powstaną gospodarstwa samodzielne o przeciętnym obszarze 15 mg, to prawdopodobniejsza będzie możność dostarczenia budulca dla 100 zagród, niż dla 300, zwłaszcza, że rozmiar budynków jest w obu wypadkach prawie jednakowy. Ale to sprawa urzędów odbudowy. Naszą rzeczą będzie dostarczenie koloniście nasienia, a to pozostawia, jak dotychczas, wiele do życzenia. Sfery rządzące muszą stanąć raz na tem stanowisku, że w jesieni 1921 i na wiosnę 1922 roku całe zapotrzebowanie nasienia, skrupulatnie obliczone przez powiatowe komitety, musi znaleźć pokrycie bez względu na trudności i koszta, jakieby to za sobą pociągnąć miało. Wszak każden cetnar kupiony na zasiew zaoszczędza państwu w kilka miesięcy później kupno 4 lub 5 ctm na aprowizacyę. Tak jak niema sumy, przed którąby się państwo chcące żyć cofnęło, gdy chodzi o zakupno broni i amunicyi, gdy na granicy stanął groźny wróg, tak nie powinno być oszczędności na zakupno nasienia gdy państwu grozi głód, a pola stoją nieobsiane dla braku ziarna.

Cały olbrzymi zapas energii, cały ogrom trudu i biedy, jaki kolonista przetrwać musi, pójdzie na marne, jeżeli tego koniecznego ziarna nie dostanie. Gorzej jeszcze, bo grozi wszystkim tym rodzinom nędza, zanik inwentarzy, zniechęcenie i w rezultacie część się wyzbędzie ziemi, której obsiać nie ma czem, w wrogie nam ręce, reszta zamiast posiadanym kapitałem podnieść swe gospodarstwa, straci go na zakupywanie pasz dla inwentarza i żywności dla siebie i skończy na marnej wegetacyi gospodarczej, zamiast rozrosnąć się w silne produktywnie i stale podnoszące się kulturalnie kolonie rolne.

A zatem konkluzya:

Kolonie polskie we wschodniej Małopolsce będą miały dodatnie znaczenie dla rolnictwa, jeżeli składać się będą z jednostek gospodarczych o obszarze minimalnie takim, jaki do prowadzenia samoistnego gospodarstwa koniecznie jest potrzebnym, jeżeli w wyborze kolonistów starannie przestrzeganem będzie, by kandydat na kolonistę był naprawdę rolnikiem i posiadał pewien kapitał, pozwalający mu bez zadłużania się nabyć inwentarz, ziemię i wyżywić się aż do chwili zebrania własnych produktów z kolonii, jeżeli dostanie konieczną ilość budulca, jeżeli otrzyma pełne zapotrzebowanie nasienia w odpowiednim czasie.

To są zadania, które właściwe urzędy spełnić muszą, a wtedy o los rolnictwa na wschodnich kresach i o promieniowaniu naszej polskiej kultury możemy być spokojni.

W. F. JAKOB.

Znaczenie górno-śląskiego przemysłu chemicznego dla rolnictwa w Polsce.

Rolnictwo współczesne coraz bardziej uzależnia się już nietylko od przemysłu mechanicznego, ale w coraz to większej mierze od przemysłu chemicznego, dostarczającego mu produktów takich, jak nawozy fosforowe, azotowe i potasowe. Jak wielkie znaczenie mają środki

---

szcie „presse papier“, który u każdego seryo sportsmana czy rolnika, czy wielkiego przemysłowca, mógłby stać na biórku.

Szkoda zaiste, że Autor nie wypowiedział do czego jest arab potrzebny, co on ma w innych rasach ulepszyć, co dodać a co ująć, naprzykład we wschodnio galicyjskich konikach.

Arab prawidłowo zbudowany w wycezylowanem pojęciu o strukturze żywego motoru, to biały kruk, nie mówiąc już o jego dynamice, która w porównaniu z kulturalnemi rasami selekcyonowanemi na jakość nie może iść w paragon.

Autor dalej wypowiada, do znudzenia przez wszystkich autorów *minorum gentium* a la nieboszczyk Wrangel stale powtarzany komunał, że „ogiery półkrwi angielskiej są najodpowiedniejsze do szerokiej hodowli.“ To tak wygląda, jakby kto do sztucznego nawozu, do superfosfatów, dodawszy pół piasku twierdził, że dla ogółu rolników taki nawóz będzie lepszy.

„Do małych klaczy włościańskich — pisze dalej Autor — oprócz ogierów półkrwi średniej miary, odpowiedne są ogiery zwane (!) oryentalnymi, to jest mające w sobie dużo krwi arabskiej i pewną domieszkę półkrwi“. Jak wypadnie plebiscyt na Śląsku, tego nie wiem, lecz, że przeciętny małorolny obywatel, przynajmniej w Małopolsce zachodniej, inaczej na tę sprawę wyboru reproduktorów się zapatruje, niż obecne kierownictwo rządowe na polu hodowli koni — to pewna. Wystarczy pojechać na pierwszy lepszy jarmark na prowincyę, by się przekonać, jaki koń jest przez włościan poszukiwany.

Natomist przyklasnąć tylko mogę Autorowi, gdy piszę o wyborze indywidualnym ogiera stadnego.

„Przedewszystkiem ogier, do jakiejby nienależał rasy, nie powinien być na wysokich nogach — pisze p. Wotowski. Ogier na wysokich nogach, nawet szlachetny, pokaźny, w hodowli zwykle zawodzi, będzie dawał konie również na wysokich nogach“ i t. d.

Otóż niema nic trudniejszego w hodowli koni, jak skrócić nogi. Niestety tego zadania nie rozwiążą z pewnością ci, którym się zdaje, że u koni tak zwanych „klasowych“ decyduje o ich wartości reproduktorskiej nie ich budowa, obok udowodnionej jakości i rodu, lecz wygrana większego biegu. Dalej, mało kto zastanowił się nad tem, że nie „*rekord*“, lecz „*drocer*“ ma pozytywne znaczenie w ocenie klasy konia. Nie zastanawiają się i nad tem, że długie nogi stanowozo ułatwiają szybsze bieganie.

Że dla Bruce Lowistów i właścicieli stajen wyścigowych, którym tylko o wygrane chodzi „*pedigree*“ i „*performence*“ jest alfą i omegą, a forma kompaturką, to rzecz zrozumiała, lecz nie rozumię ogółu hodowców, którzy godzą się na podział staillonów na stosowne do produkcyi koni pełnej krwi i stosowne do produkcyi koni półkrwi. Natomiast zgodzą się, sądzę, ze mną czytelnicy, gdy im powiem, że pełną krew produkuje się na to, by

nawozowe w praktyce rolniczej, widoczne choćby z podanych niżej dwu tabel, wyjętych z interesującej publikacyi Dr. I. Kosińskiego „O stosunkach nawozowych na ziemiach polskich“.

I tak produkcja rolna na różnych ziemiach polskich wynosiła z ha w q (średnio 1906—1910):

	Żyto	Pszenica	Jęczmień	Owies	Ziemniaki	Buraki cukrowe
b. Kongresówka	10·0	11·3	10·7	10·0	95·8	151·0
Małopolska	10·3	11·3	12·0	10·0	111·5	173·0
Wielkopolska	15·6	19·0	16·9	16·7	133·0	312·0
Prusy Zachodnie	17·3	18·8	17·1	18·3	125·7	289·3
Rej. Opolska	16·8	19·3	21·2	19·2	110·6	205·2

Zużycie zaś nawozów sztucznych na tych ziemiach wynosiło w r. 1913 na 1 ha kg:

b. Kongresówka	41·4
Małopolska	34
Wielkopolska	361
Prusy Zachodnie	195
Rej. Opolska	292

Powyższe daty odnoszą się do czasu przed wojną. Obecnie zużycie nawozów sztucznych jak i produkcya rolna zmalały wielokrotnie. Dostarczenie rolnictwu odpowiedniej ilości środków nawozowych wpłynęłoby bez wątpienia na jego tak pożądany rozwój.

Niestety, w latach najbliższych nie można się spodziewać wzrostu zastosowania nawozów sztucznych, jakiego wymagałaby racyonalna gospodarka rolna z powodu ekonomiczno-społecznej sytuacyi, powstałej w Europie a szczególnie w Polsce. Koszta produkcyi, brak potrzebnych surowców i trudności przewozowe wpływają na wzrost cen nawozów sztucznych, nie zachęcając rolnika do ich stosowania. Na import z zagranicy wobec zdeprecyonowanej waluty również wiele liczyć nie można. W najbliższym czasie można co najwyżej oczekiwać wzrostu zużycia nawozów sztucznych do wysokości przedwojennej. A zapotrzebowanie to wynosiło, wedle cytowanej powyżej broszury, w r. 1913 na wymienionych wyżej ziemiach polskich:

nawozów fosforowych	950.290 tonn
nawozów azotowych	16.107 „
nawozów potasowych	680.000 „

A teraz zapytajmy, o ile liczyć możemy na naszą produkcyę nawozów sztucznych fosforowych i azotowych. Przed wojną surowce, służące do wyrobu superfosfatu, sprowadzano z Afryki (algierski i tunetański), z Ameryki, a częściowo z Podola rosyjskiego. Z krajowych surowców używano tylko kości, których podaż na skutek zmniejszonej konsumcyi mięsa zmalała znacznie. Złoża fosforytów istnieją jednak, i to podobno bogate, we wschodniej Małopolsce wzdłuż lewych dopływów Dniestru. Fabryk superfosfatu mieliśmy kilkanaście: w Kongresówce 5, w Małopolsce 6, w Wielkopolsce 2, z tych jedna wielka w Lubaniu o łącznej produkcyi około 250.000 tonn. Powyższa ilość mogła była pokryć tylko czwartą część zapotrzebowania nawozów fosforowych. Pozostałe trzy czwarte uzupełniałyby bądź to superfosfaty, bądź żużle Thomasa, sprowadzane głównie z Niemiec. Wiele z wymienionych fabryk zniszczało skutkiem działań wojennych, lub zostało zdemontowanych przez Niemców. Produkcya pozostałych zmalała znacznie, nie tyle z powodu braku surowca fosforonośnego, ile z braku niezbędnego kwasu siarkowego, wytwarzanego w kraju w niewielkich ilościach. W Małopolsce istniały dwie fabryki kwasu siarkowego (Trzebinia, Gorlice), w Kongresówce dziewięć, z tych pięć wskutek wypadków wojennych przestało istnieć, między innemi największa fabryka superfosfatów, kwasu siarkowego w Łowiczu, pozostałe mogą produkować zaledwie 10% ilości przedwojennej. Zresztą łączna produkcya tych wszystkich fabryk nie wystarczała na potrzeby przemysłu fosforowego i naftowego, nie mówiąc o innych przemysłach chemicznych, które bez kwasu siar-

---

ulepszać ogólną hodowlę, a że długonożność u koni, jak nosacizna lub księgosusz, strasznie trudną jest do wytępienia, należy w pierwszym rzędzie do produkcyi reproduktorów używać krótkonożnych, udowodnionej jakości reproduktorów, a nie posługiwać się pająkami, choćby angielskie „*Triple crown*“ wygrały.

Przerzuciwszy kilka kartek broszurki, o której mowa, czytam na 21 stronie: „U ogiera i stadnej klaczy głowa ma poważniejsze znaczenie“. „Głowa nie powinna być ani za duża, ani za mała“, ani „cielęca“, ani „barania“ lub „płaska a wydłużona“.

Zapewne, zapewne... Napoleon miał za dużą głowę, Gustaw Adolf płaską a wydłużoną a nadto minę jakby się ciągle dziwił. Ja naprzykład *si parra cum magnis comperare licet* mam głowę spiczastą. Powiadają ludzie, że w tym szpicu rezerwoar jadu się mieści, i że gdybym się w swój własny język ukąsił, tobym padł trupem. Co za złośliwość!

Końskiej frenologii nie studyowałem. To pewna, że zasadą „pięknym jest kto pięknie działa“, tak jestem przejęty, że przeciwnie, niż ludzi, konie które widziałem, nie po głowie, lecz po wszystkiem innem poznaję, a przyznam się otwarcie, że do pięknych małych główek, z noskiem do góry zadartym, nawet u kobiet nie mam sympatyi.

A szyje! powiada Autor: „Kadykowate“ nie są właściwe, szczególniej u ogiera. „Takie szyje — czytamy — przedewszystkiem można zauważyć u koni stepowych dońskich“... A więc taka szyja jest właściwością bardzo rozpowszechnioną, dlaczego więc pan Wotowski pisze, że „nie są właściwe“? One „są“ właściwe! To jest odmiana we formach — nic więcej.

Prawdziwie dobre konie najczęściej nie włażą w patron malarza pokojowego. Nie tędy więc droga do produkcyi żywego motoru, który ma mieć maksimum wszechstronnych w codziennem użyciu zalet.

Chodźmy dalej. „Włogacizna — pisze Autor — uważana jest za wadę dziedziczną“. Bardzo wygodny frazes. W ten sposób możemy i największe absurda popularyzować, n p. że piątek „uważany jest“ za dzień feralny. Dalej czytamy: „Ogier łykawy jest niebezpieczny do rozpłodu, może przelewać na potomstwo tę chorobliwą skłonność“. A dalej: „Jakieby nie były powody, ani ogiera ani klaczy łykowatych nie należy do stada wybierać“. — Chyba „brać“. A dlaczego? „Gdyż łykanie w stajni staje się zaraźliwe“ — kończy Autor. Tylko tyle? Zapewne, od matki najłatwiej nauczy się źrebię łykać. Lecz ogiera można izolować, lub poprostu nie dać mu możności łykania.

Stanowczo nie racyonalną jest rada Autora, zasadniczo wykluczać od reprodukcyi konie łykawe, tak jak nieracyonalnie byłoby wykluczać konie „roarery“ lub z miesięczną ślepotą, fałszywie przez weterynaryę jako dziedziczne błędy uważane. Co do łykawości, przędzenia, chałasowania wargami lub bębnienia językiem, to czyż nie widzimy tego i u ludzi? Co za przeróżne nawyczki nabierają np. sprytne, z bujnym temperamentem dzieci,

kowego istnieć nie mogą. Kwas siarkowy jednak i to w wielkiej ilości produkowano na Górnym Śląsku.

Na przemysł Górnego Śląska składają się głównie dwa czynniki: nieprzebrane bogactwo węgla i obfitość rudy cynkowej t. zw. blendy cynkowej. Wytwarzający się w czasie prażenia blendy cynkowej dwutlenek siarki przerabia się jako produkt uboczny na kwas siarkowy. Według prof. Dr. J. Zawadzkiego („Przemysł chemiczny“ V. 2. Lwów, luty 1921), łączna produkcya kwasu siarkowego na Górnym Śląsku wynosiła 205.555 tonn kwasu o różnem stężeniu, co stanowiło zaledwie $^1/_{10}$ część produkcyi całych Niemiec. Zbyt tego produktu napotykał na rozliczne trudności, jako to: wysokie cła wywozowe do Rosyi i wysokie taryfy kolejowe w Niemczech.

Z wyrabianego na Górnym Śląsku kwasu siarkowego tylko nieznaczna część odchodziła do Niemiec, część mimo wszelkich trudności przewożono do ziem polskich, a resztę musiano zużywać na miejscu. Na tem właśnie podłożu powstały na Górnym Śląsku między innemi fabryki superfosfatów. Lecz i ich produkty natrafiały na trudności zbycia w Niemczech, tak, że eksport głównie skierowany był na ziemie polskie, którym fabryki górnośląskie dostarczały znaczną ilość nawozów fosforowych, bo jak n. p. w r. 1911 54.613 t. superfosfatu i prócz tego 59.852 t. żużli Thomasa.

Przyłączenie Górnego Śląska, lub choćby tylko jego południowych i wschodnich powiatów, wpłynie więc korzystnie na rozwój fabrykacyi kwasu siarkowego na Górnym Śląsku; fabryki superfosfatów całej Polski mając kwas siarkowy i ewentualnie fosforyty wschodnio-galicyjskie, rozpoczną intenzywniejszą niż dotychczas produkcyę. Zespolenie Górnego Śląska z resztą Polski umożliwi mu dostawę rudy żelaznej fosforonośnej z Kongresówki, powodując ponowne uruchomienie fabrykacyi żużli Thomasa, które chętnie zakupią rolnicy ziem polskich, tak, że już w niewiele lat przemysł krajowy mógłby zaspokoić do pewnego stopnia minimalne zapotrzebowanie nawozów fosforowych.

Nie mniejsze znaczenie posiada Górny Śląsk dla fabrykacyi sztucznych nawozów azotowych, nie tyle może ze względu na najbliższe lata, ile ze względu na nieco dalszą przyszłość. W Polsce istnieje zaledwie jedna, niedawno uruchomiona fabryka saletry syntetycznej i kwasu azotowego w Borach koło Chrzanowa. Jej produkcya w obecnym stanie wynosi około 3.000 t. saletry amonowej. Na Górnym Śląsku zaś wyrabia się, według danych, zestawionych przez prof. I. Zawadzkiego, 32.910 t. siarczanu amonowego i około 50.000 t. cyjanamidu, czyli wapna azotowego (jedna fabryka w Chorzowie). W porównaniu do produkcyi całych Niemiec (około 1,600.000 t. różnych związków azotu), wytwórczość Górnego Śląska była na tem polu znikomo mała. Lecz górnośląski przemysł azotowy z dwu przyczyn rozwijać się nie mógł: po pierwsze z powodu konkurencyi fabryk niemieckich, po drugie z powodu nieprzychylnego stanowiska niemieckich władz wojskowych, które nie życzyły sobie rozwoju tak ważnego dla wyrobu amunicyi przemysłu azotowego w pobliżu granic państwowych. Przypuszczalnie i w naszem państwie fabryki niektórych związków azotu ulokują się w głębi kraju, może n. p. na Podkarpaciu, gdzie mogłyby korzystać z energii płynących wód i gazu ziemnego, lecz pewna ich część, a już wszystkie opierające się na przemyśle węglowym, jak fabryki siarczanu amonowego i cyjanamidu, powstawać zapewne będą w zagłębiu węglowem, a przedewszystkiem na Górnym Śląsku.

Oderwanie więc okręgów przemysłowych górnośląskich pozbawić może Niemcy tylko jednego, wprawdzie najbogatszego źródła węgla, lecz nie może spowodować większych szkodliwych następstw w przemyśle niemieckim wogóle, wynikłych wskutek utraty fabryk. Natomiast przyłączenie okręgów przemysłowych Górnego Śląska do Polski zmieni je z dotychczasowych

---

gdy się na ławie szkolnej piekielnie nudzą. Miałem kolegę, co stale łykał, miałem innego, co ciągnął się za ucho a równocześnie język bezwiednie wystawiał. Trzeba umieć odróżnić oczy wytrzeszczone z powodu choroby Basedowa, od takich, które Francuz *„a fleur de tête“* nazywa.

Któż nie znał ludzi co mówiąc co chwila *e e e* wystękują, a znam i takiego, co najwyraźniej *en en* do każdego zdania wtrąca. Znałem pana, którego rodzice byli głuchoniemi. Gadał za czterech! Jąkanie także nie jest dziedziczne.

Proszę czytelników dobrze sobie w pamięci to zanotować, że wyjątkowo występujące błędy, jak n. p. całkiem krzywy nos u ludzi, przednia noga silnie wykrzywiona lub kangurowate zadnie nogi, u koni konsekwentnie i wyjątkowo duża lub niezwykle mała głowa nie są dziedziczne, bo gdyby były dziedziczne, to przestały by być wyjątkowe.

Lecz chodźmy dalej. Autor broszury „Wychów koni“ na str. 30 odradza używania trzyletnich źrebic do chowu, a na str. 28 przestrzega przed skutkami gromadzkich pastwisk. Radzi ściśle młodzież dozorować, bo z takich sielanek skutki bywają „szkodliwe i niebezpieczne“ *tout comme chez les hommes!*

A jednak „hucułki chociaż są małego wzrostu, są mocnej i krępej budowy“ pisze dalej Autor. To prawda! Stwierdziłem to osobiście wielokrotnie sam na Huculszczyźnie, za mych lat młodszych często przebywając. Tam na połoninach rządzi matka-natura, ludzie i zwierzęta są jej posłuszni, tam recept, rad i zakazów nikt nie słucha. Zdrowie też tryska z ludzi i koni.

Mimochodem potrącę tu o — mojem zdaniem — niefortunnie spolszczonem francuskiem słowie *„depot“* na *„depo“*! jakim się dziś nawet Zarząd stadnin państwowych w swych oficyalnych komunikatach posługuje. Dlaczego nie stacya? i stacya zbiorowa ogierów!

W rozdziale traktującym o źrebiętach, Autor twierdzi: „Najwłaściwszym czasem odłączenia źrebięcia jest w szóstym miesiącu jego życia“. Nie podzielam tego mniemania. Klacz dobrze żywioną i dobrze się odżywiającą może źrebie tak długo ssać, aż się samo odłączy. Rezultat tego systemu jest taki, że gdy stajnia zaroji się młodym przychowkiem, mniej uginięć tak klaczy, jak i źrebiąt się zdarza.

Autor dalej radzi źrebięta wcześnie przyzwyczajać do uździenic i przywiązania. To racya, lecz dlaczego? by n. p. gdy jest gołoledź, módz je prowadzić „na kółku usłanym nawozem“. A ja radzę źrebięta chować na dworze na wolności bez względu na aurę, w terenie naturalnie lub sztucznie urozmaiconym, gdzie i rzeczka i bagienko i stromy brzeg i płot i mur i drzewa się znajdują, by żyły na łonie natury. Wtedy będą zdrowe odporne i zgrabne, więc i po gołoledzi biegać same po-

miejsc forsownej eksploatacyi bogactw wnętrza ziemi, na kolebkę przyszłego przemysłu chemicznego i to głównie jego gałęzi dla rolnictwa najważniejszych.

DR. WŁ. TRZECIAK.

Plan zagospodarowania dóbr X.

(Ciąg dalszy).

Tak pod względem uprawy i nawożenia, jak gatunków zbóż i ziemniaków, płodozmianów, inwentarzy, a także urządzeń technicznych, każda gleba ma swoje odrębne wymagania.

Przejdę pokrótce najważniejsze czynniki, które mojem zdaniem, w okolicy tutejszej powinny mieć swoje zastosowanie.

Wytyczne co do uprawy mechanicznej w rumoszach i potrzeb nawozowych podałem przed trzema laty i uwagi moje ukazały się w zesz. *Rolnika* w grudniu 1916 i z początkiem 1917; powtarzać ich zatem tutaj nie będę, nadmieniam tylko, że najważniejszem jest utrafienie chwili przy każdej robocie, czy to będzie orka, czy wałowanie, czy bronowanie — wyzyskanie już nie dni pomyślnych, ale godzin do odpowiedniej czynności. Chociaż to gleba lekka, nie mniej jednak do uprawy niełatwa. Wyorana czy zwałowana w niestosownym czasie, zabija się i stawia trudności nie do pokonania, natomiast obrobiona odpowiednio, staje się podłożem dla uprawy roślin niezrównanem, mogącem iść w zawody z uprawą niemal ogrodową. Bardzo ważnem jest wzruszenie roli po zbiorach, szczególnie jeżeli ma być uprawioną pod oziminę, n. p. po jęczmieniu, czy po mieszankach strączkowych. Wtedy, czy brona talerzowa, czy nawet sprężynówki, poprawiają tak strukturę ziemi dla następnej orki, że oszczędza się na sprzężaju ogromnie. Za orką powinna być dawana bezzwłocznie brona, czy wał, bo inaczej ziemia traci wilgoć, a następnie bryli się i staje się trudną do uprawy.

Orka pod jarzyny, w ostrą skibę, musi być wykonana koniecznie w jesieni, bo wiosenna orka wysusza rolę zbytnio i nie daje plonów należytych. Na wiosnę tylko brony, o ile rola czysta, wystarcza zupełnie, o ile zaperzona, naturalnie sprężynówki. Brony nie wydobywają grudek z głębszych warstw, rola jest pulchna i sypka.

Gromadzenie wilgoci wszelkimi środkami i utrzymanie jej w roli jest najważniejszą zasadą. Z drugiej strony umożliwienie dostępu powietrza i wody w głąb ziemi, drugą ważną zasadą. Uzyskać to można przez stworzenie jednolitej, że tak powiem, zwięzłej struktury pod powierzchnią, a na dwa cale na powierzchni wolnej i sproszkowanej, przez co wilgoć się konserwuje wskutek przerwania naczyń włoskowatych, a równocześnie powietrze, woda deszczowa i rosa mają dostęp w głąb roli.

Do rumoszów specyalnie zastosować można zasadę, podnoszoną nieraz, że czynnikiem decydującym dla uzyskania wysokich rezultatów jest sprawność fizykalna roli w daleko wyższym stopniu, aniżeli zawartość chemicznych jej składników. Dopokąd rolnik nie wyzyska naturalnych właściwości roli, a więc przedewszystkiem powietrza, wody, ciepła i światła, nie pomoże nic stosowanie najracyonalnie ułożonych dawek nawozów, czy to sztucznych, czy stajennych. Urodzajność roli nie polega na zawartem bogactwie składników chemicznych, potrzebnych dla życia roślin, lecz raczej na stworzeniu warunków korzystnych dla rośliny, celem asymilacyi tychże składników.

Dlatego też odpowiednio przeprowadzona uprawa ugorowa w rumoszach, nawet bez dodania nawozów, dać może dobre rezultaty, bo czyni dostępnemi dla rośliny te składniki, które inaczej wyzyskane by być nie mogły. Przedewszystkiem w dzisiejszych czasach podnieść należy korzyści uprawy ugorowej w ziemiach suchych i w suchym klimacie. Przy należytej uprawie ugoru zyskuje rola na wilgoci, bogaci się w azot, a zasilona w rumoszach nawet jednostronnie nawozami potasowemi, wyda plony zupełnie dobre.

Ważnem jest bardzo odpowiedne użycie narzędzi, które decyduje o wynikach bardziej niż w innych ziemiach.

Wspomnę tylko przykładowo o mało używanem narzędziu, o włóce, które znakomite oddaje usługi w ru-

---

trafią. Kto tych warunków nie ma, niech chowa stępaki, a z pewnością lepiej na tem wyjdzie.

W rozdziale „Choroby zwierząt“ omawia Autor szczegółowo zołzy. Daje rady jak je leczyć, lecz nie daje rady jak postępować, by ich uniknąć lub mniej szkodliwemi uczynić. Otóż ja ten ustęp w kilku słowach uzupełnię. Twardy wychów od urodzenia, przebywanie na dworze; porobienie otworów w stajniach co 3 lub 4 metry przy ziemi i tuż pod sufitem ze wszystkich stron, na wielkość sztorcową cegły, by przypływ i odpływ powietrza był stały; dalej jak najczęstsze wyrzucanie ziemi z pod koni przesiąkniętej zgnilizną, obfita przytem ściółka, intenzywna zdrowa karma, oto są prezerwatywy przeciw zołzom. Rozsadnikami chorób są stajnie dylowane lub brukowane, bez wentylacyi. Niestety w Polsce 90% stajen jest niehygienicznych, a jako dowód, jak na to mało zwraca się uwagę, jest choćby ta broszura, którą vivisekcyonuję, w której o jednej z najważniejszych w hodowli rzeczy ani dudu. Amerykanie stawiają drewniane stajnie co trzy lata, za każdym razem w innym miejscu, a starą biorą na opał. My tego robić nie możemy, lecz dziury powybijać w ścianach, które ewentualnie słomą się przytyka gdy zanadto ciągnie, wyrzucić dyle i bruki, wywieźć i nawieźć glinę przynajmniej raz do roku, to każdego stać na to, lecz mało kto się na to zdobędzie. Taką już jest polska natura!

Pamiętajmy, że człowiek jest tym niszczycielem zdrowia i odporności, jaką matka natura zwierzętom dała, sam przytem najniehigeniczniej żyjąc. Od czegóż jednak zmysł obserwacyjny?! Niech każden na własną rękę obserwuje naturę i szuka przyczyn tylu chorób i nieszczęść, jakie jego i zwierzęta, które sobie przyswoił, nawiedzają, a wkrótce przyjdzie do przekonania, że ta matka-natura lepiej od niego chować potrafi; spostrzeże też, że rola człowieka ograniczyć się musi do: 1) selekcyi; 2) dostarczanie więcej paszy.

W poddziale „Wychów koni od jednego do trzech lat“ słusznie Autor występuje przeciw pętaniu. W razie konieczności tylko pęta ze słomy, lub umyślne, na pęciny, nie pozostawiające po sobie widocznych skutków są wskazane.

Natomiast nie godzę się z twierdzeniem, że konie „powinny być co dzień czyszczone szczotką i zgrzebłem“. Ja zgrzebłem nigdy nie pozwalałem konia się dotknąć, a w zimie nawet szczotek mało co się używało, tylko mokry, dobrze skręcony wiecheć. Zdzieranie ze skóry łupieży, tego naturalnego ochraniacza przed bezpośrednimi wpływami atmosferycznymi, należy mojem zdaniem do przeżytków nieracyonalnych, których w dawnej rutynistycznej szkole jest na funty. Do nich należy n. p. przykrywanie koni kocami.

Nie godzę się również na to, by wycierający konia przemokniętego lub spoconego brał w obie ręce wiechcie i wycierał niemi konia. Stajenni czynią to z dziwną zawziętością, a koń stoi jak między dwoma wiatrakami

moszach. Jest to — jak wiadomo — ciężka ruchoma, bezzębna brona, którą bardzo korzystnie używa się na wiosnę, zamiast bron zwykłych, szczególnie pod okopowe. Robota bardzo lekka, bo jeden koń uprawi około 10 morgów dziennie. Wcześnie zastosowana włóka powoduje wschodzenie chwastów, a co jeszcze ważniejsze, konserwuje zimową wilgoć znakomicie.

Nie mniej ważnem jest wiosenne wałowanie ozimin i następne bronowanie lekką stalową bronką o wysokich zębach, która nie wyciąga zbóż a wzrusza rolę.

Piaski nie przedstawiają do uprawy tych trudności co rumosze, dlatego zwyczajnie w czasie, gdy w rumoszach robota jest możliwą, spokojnie można pracować w piaskach. Naturalnie, że piasek wysycha również szybko, jednakowoż strukturę potrzebną roli stworzyć łatwiej, bez specyalnych i sztucznych zabiegów, jak w rumoszach.

Tutaj daleko ważniejszem jest i bardziej decydującem zasilenie ziemi nawozami, a przedewszystkiem zielonymi, czy to będą łubiny, czy wyka, czy seredela. Najlepsze rezultaty dają naturalnie łubiny, które przez głębokie zakorzenienie nietylko wyciągają z głębi ziemi pożywienie dla siebie, ale i dla następującej rośliny, poprawiając znacznie warunki wilgotności w roli.

Inaczej przedstawia się uprawa roślin. Jak powiedzieliśmy wyżej, gleba ta skłonna jest do zasklepiania się i zanadto utrzymuje wilgoć. Dlatego przy uprawie dbać trzeba przedewszystkiem, aby rolę tę uczynić zdolną dla dostępu powietrza. To jest konieczność zasadnicza, bez której ziemia staje się martwą, niezdolną do wyżywienia roślin. Zasklepienie to jest w glinach tutejszych tak silne, szczególniej na niezdrenowanych działach, że z wiosną nieraz nie wystarczy wzruszenie sprężynówkami, ale trzeba przeorywać pługami dwuskibowymi.

Na wiosnę pszenice i jarzyny powinny być silnie bronowane, a lepsze rezultaty dawałyby przy siewie w szerokie rzędy i następnem motyczeniu.

Na ogół łatwiejszą jest w glinach dokładna uprawa pod oziminy i te udają się zwykle lepiej, niż jarzyny, a ponieważ brak słomy w gospodarstwach rumoszowych da się łatwo uzupełnić przez obsiew większych przestrzeni w glinach, dlatego rzecz cała jest ułatwiona.

Orka pod oziminy po koniczach, wykach i kłosowych powinna być z reguły wykonana na razówkę z podżynaczami, następnie dokładnie sprężynowana, dla osiągnięcia spoistości między wzruszoną ziemią a podglebiem, wkońcu zbronowana pod siew. Orka nie powinna być głęboką, bo wtedy rola osiada tem łatwiej i oziminy są znacznie pewniejsze.

Nie potrzebuję dodawać, że nawożenie stajennym nawozem słomiastym i nawozami zielonymi, dodając próchnicy, zmienia korzystnie skład tej ziemi, robiąc ją lżejszą i do uprawy łatwiejszą.

Uprawa na łąkach torfowych ogranicza się na bardzo silnem wałowaniu, które doprowadza wilgoć na powierzchnię i przeciwdziała wymarzaniu traw, a zbija i utrwala powierzchnię torfu, umożliwiając użytkowanie jako pastwiska.

Wyjątkowo tylko, w razie okazania się większej ilości mchu, trzeba przedrzeć go bronami.

Wspomniałem powyżej, że tak rumosze jak i piaski reagują wybitnie na azot i ten nawóz znajduje się tutaj w minimum. Próby wykazały bardzo dodatnie działanie wszelkich nawozów azotowych, i to nawet pod oziminy, w dawkach do 100 kg wapna azotowego, danego w jesieni. Wielki brak tych nawozów obecnie i niemożność ich nabycia, zapewne także w przyszłości, zmusza do zastąpienia ich nawozami stajennymi i zielonymi. Utrzymanie zatem licznego bydła staje się koniecznością, mimo to, że jak widzieliśmy, opłacać się na razie nie może. Ułatwionem było to zadanie przy gorzelniach w czasach przedwojennych, gdy opasy dostarczały zimą wiele dobrego nawozu.

Posiłkować się trzeba zatem z konieczności nawozami zielonymi, przedewszystkiem wyką, która idzie dobrze i daje nie najgorsze rezultaty.

W szerokiej mierze zrobiono użytek w tym roku z tego nawozu, obsiewając prawie $^1/_6$ część całego obszaru wyką, wskutek czego gospodarstwo odrazu stanąć może na trwalszych podstawach. Ponieważ zakupionym został również liczny inwentarz użytkowy, zatem powinny ziemie tutejsze szybko dojść do możliwej kultury, co tem łatwiejszem jest, że rumosze zasadniczo nie mają tendencyi do zaperzenia się.

Łatwem źródłem azotu, z którego czerpać można i uzupełniać bardzo korzystnie braki w rumoszach, to

---

W jedną tylko rękę wiecheć wziąść należy, dobrze skręcony, drugą ręką oprzeć się o konia i dopiero wtedy wycierać, silnie przyciskając; inaczej koń nie jest wycierany, lecz obsuszany wiatrem, a najlepiej niech się koń stadninowy sam w słomie wytarza, gdy zmoknął.

W ostatnim rozdziale Autor omawia w jakim wieku należy konia zaprzęgać i jak się z nim obchodzić. „Właściwie dopiero po ukończonych trzech latach powinien koń być ujeżdżany pod siodłem lub zaprzęgany", czytamy na 57 stronicy. I w tem się nie mogę zgodzić z Autorem. Mądry chłop, jadąc kobyłą, przywiązuje do dyszla źrebię, i ma zupełną racyę. „Ujeżdżania" wcale niema. Tak samo chłopak wiejski na pastwisku siada na źrebięta — i znów niema „ujeżdżania".

Kończąc Autor swą broszurkę, słusznie powiada: „Wychów koni polega na umiejętnem połączeniu ogierów i klaczy zdrowych i odpowiednio dobranych, na surowem ich utrzymaniu, nie skąpiąc im jednak od źrebięcia dobrego pożywienia". Trzeba jednak do tego dodać: Ponieważ ogier jest żywicielem plazmy rozrodczej, a klacz płodu, tak ogiera jak i klacz należy dobrze żywić, a ogiera nie trzymać w klatce, jak zbrodniarza we więzieniu, lecz dać mu ogródek, w którym mógłby przebywać jak długo chce.

Dalej czytamy: „Ustalonego typu rasowe rozpłodniki dają zawsze dużo większą pewność przelewania się, od reproduktorów nieznanego pochodzenia, nie stwierdzonej rasy". Bardzo pięknie, lecz pytam się, dlaczego Autor na str. 13 napisał, że ogiery półkrwi są najodpowiedniejsze do szerokiej hodowli!?!

Niestety „znanego pochodzenia" są n. p. radowieckie mieszańce, których resztki z wyprzedawanego austryackiego stada rodowego *mit Paucken und Trompeten* sprowadzono do Polski i wcielono do rządowego stada w Janowie. Czy to jest »stwierdzona rasa«, którą warto kontynuować!?! Mojem skromnem zdaniem jest to tylko licha gleba, na której w braku innej trzeba siać, lecz nie liche nasienie mieszańców, bez seryo marki ochronnej, jakiemi są wszystkie Szagye, Dahamany *et tutti quanti*, lub pseudo czystej krwi Bakszysze, nie pośład siać, lecz ziarno pierwszej klasy ze selekcyonowanych całemi generacyami hodowli, z których jednak znów trzeba wybierać, unikać przekulturowanych, cienkich, na długich nogach, jak je nazywam „Merhalowskich" folblutów, lecz brać takie, o których publika turfowa i antosugestywni hipolodzy, mimo, że bieg za biegiem wygrywały, powiadała: To nie wyścigowce, to fornalka!

Oto kilka uwag, które mi się nasunęły czytając broszurę p. St. Wotowskiego, będącego żywym wyrazem niestety, powszechnie grasujących w Polsce poglądów na sprawy hodowlane.

---

torfy. Zwracał uwagę na to już swego czasu prof. Dr. Niklewski, który wskazywał na te obfite i bogate źródła. Jak wiadomo, torfy mają azotu poddostatkiem, a zasilane odpowiednio solami potasowymi, stają się wprost niezrównanym równoważnikiem w braku azotu.

Po za opałem możnaby wykorzystać torf na ściółkę, przez co nadzwyczajnie konserwuje się nawóz, a wzbogaca go równocześnie w azot.

Drugi ważny składnik pokarmowy dla rumoszów i piasków, to potas, jest możliwy do nabycia i ten w pełnej ilości powinien być stosowany, bo nietylko chemicznie ale fizykalnie działa nader korzystnie. Na trzeciem miejscu postawić należy dopiero nawozy fosforowe, które, jak próby wykazały, potrzebne są w rumoszach dla osiągnięcia dopiero najwyższych plonów, o ile tamte dwa składniki już się znajdują.

Gliny natomiast reagowały silnie na kwas fosforowy i ten z pomyślnym skutkiem i wydatnie stosowany był przed wojną. Na potas okazywały się tutaj prawie wszytkie rośliny mało wrażliwe, za azot naturalnie bardzo wdzięczne, o ile zboża były w słabszych polach, a buraki, jak zawsze, wymagały wysokich dawek tego nawozu.

Błędem, który powtarzał się i powtarza często w naszych gospodarstwach, to za gęsty siew. W ziemiach z natury suchych i suchym klimacie błąd ten jest jeszcze większy, bo dla rośliny gęsto stojącej potrzeba więcej wilgoci niż dla rośliny posianej rzadko. Na ten błąd zwracam uwagę z wielkim naciskiem wszystkim. którzy mają do czynienia z ziemiami suchemi.

Minęły już na szczęście czasy, gdzie rolnicy uważali każde zachwalane przez reklamę zboże za odpowiednie do siewu, względnie siali z roku na rok to samo zboże, które przypadkowo u sąsiada nabyto, bez względu na jego pochodzenie i wydajność. Hodowla zboża u nas i za granicami kraju naszego postąpiła znacznie naprzód i przyznają wszyscy, że jednym z ważnych czynników w podniesieniu renty z ziemi jest stosowny dobór odmiany zboża czy okopowizu. Aby módz powiedzieć, jaka odmiana w danej okolicy najlepiej odpowiada, trzeba przeprowadzić przez szereg lat ścisłe i mozolne doświadczenia i gatunek najplenniejszy i najodporniejszy na wymarzanie, czy wylęganie, wybrać jako ten, który chcemy później stale hodować.

Prowadzenie tych doświadczeń dzisiaj jest w wysokim stopniu utrudnione, prawie że uniemożliwione nabycie nawet tych odmian, o których się wie, że udają się najlepiej, czasem zupełnie wykluczonem się staje.

Przed wojną przeprowadzono w ziemiach tutejszych cały szereg doświadczeń, których wyniki w krótkości zapodam, aby ułatwić w przyszłości dalszą pracę w tym kierunku.

Z pszenic do najlepszych w rumoszach zaliczyć trzeba pszenice wyhodowane w Dublanach przez śp. prof. Miczyńskiego, dla glin zaś ostki mikulickie. Najplenniejszem okazało się żyto Petkus, obok niego stało żyto Polskie, ze względu na wczesne dojrzewanie dogodne i ułatwiające zbiór.

Cztero rzędowe jęczmiona, obok jęczmienia Ideal z Loosdorf, wybijały się na naczelne miejsca.

Z wielu gatunków owsów, Zwycięzca ze Svalöf dawał najlepsze wyniki, zaraz za nim szedł Złociak, a w glinach owies Petkus. Plenną odmianą jest tutejszy Zimak, nazwany tak, gdyż dochodzi późną jesienią, który wartoby przez odpowiednią selekcyę uszlachetnić.

Z ziemniaków, prócz Switezi, nadają się w rumoszach: Pac, Topas, Czasza i Woltman 34.

Dla wyzyskania siły ziemi, uprawiamy różne rośliny i w ten sposób możemy wykorzystać zarazem inwentarze i siły robocze, bo rozdział roboty staje się łatwiejszym, równomiernym i ciągłym. Znaczenie płodozmian jest w praktyce znane i uznane. W miarę postępu gospodarczego, postępu w intenzywności, płodozmian traci na wartości i o ile w gospodarstwach na nizkim jeszcze stopniu kultury stojących, płodozmian jest niejako pierwszym warunkiem organizacyi, o tyle w gospodarstwach bardziej intenzywnych schodzi na plan drugi. Dzieje się to przedewszystkiem dlatego, że w gospodarstwach o małej sile nawozowej następstwo płodów musi być ściśle wyznaczonem, bo inaczej nie będą się one udawały, podczas gdy w ziemiach o bardzo wysokiej kulturze jest prawie obojętnem, jaki porządek w następstwie płodów rolniczych przyjmiemy. Uzupełniać można pozatem braki w pojedynczych składnikach nawozowych przez wysokie dawki sztucznych nawozów. W takich gospodarstwach buraki siane na przemian z jęczmieniem i oziminą będą równie dobre, jak pszenica siana po kłosowych i t. d. Nie chcę jednak przez to twierdzić, aby w tych gospodarstwach płodozmian zasadniczy, niejako ramowy, nie był potrzebny, owszem system zachowany być musi, ale tam rolnik corocznie układa sobie płodozmian, stosownie do kalkulacyi, zależnie od każdorazowych cen produktów. W naszych warunkach pozwolić sobie na to nie możemy, bo jak już wyżej powiedziałem, ani gleba, ani klimat nie nadają się do takiej dowolności, tem bardziej dzisiaj, gdy sztucznych nawozów niema prawie zupełnie. W większych gospodarstwach takie układanie corocznie preliminarzy zasiewów utrudniałoby w wysokim stopniu pracę i zajmowałoby bez potrzeby czas. Podczas gdy płodozmian z góry ułożony można każdej chwili uzupełniać i poprawiać do woli. A robić można to w chwili odpowiedniej, w spokoju, nie w nawale zajęć i interesów codziennych. Dlatego w gospodarstwach przedewszystkiem większych ułatwia płodozmian kontrolę w nawożeniu pól i ułożenia następstwa płodów.

Dla rumoszów uważam za najodpowiedniejszy następujący płodozmian z częściowym ugorem, a mianowicie:

1) Ugór częściowo obsiany mieszanką z nawozem względnie obsiany zielonym nawozem (nawóz staj.),
2) Pszenica,
3) Ziemniaki,
4) Jęczmień,
5) Konicz (nawóz),
6) Pszenica,
7) Ziemniaki,
8) Owies.

Konicz może być pozostawiony dwuletni, o ile potrzeba więcej paszy i wtedy będziemy mieli płodozmian dziewięcioletni.

Przy płodozmianie tem uderzy każdego, nieznającego stosunków tutejszych, to, że pszenica siana jest po ugorze nawożonym. W innych warunkach i na innych glebach pszenice takie ulegałyby wyleganiu i dawałyby plony nizkie, u nas obawy tej niema zupełnie, owszem pszenice zwyczajnie nie wylegają i dają jak najlepsze rezultaty.

Dla lekkich piasków stosowałem następujący płodozmian, bez nawozu stajennego:

1) Łubin,
2) Ziemniaki,
3) Strączkowe,
4) Żyto.

Dla glin sześciopolówka z jednym nawozem pod ziemniaki:

1) Ziemniaki w nawozie,
2) Jęczmień,
3) Konicz,
4) Pszenica,
5) Żyto,
6) Owies.

Podaję tylko typy płodozmianów, jedynie dla oryentacyi, a nie potrzebuję dodawać, że w każdym z folwarków jest przynajmniej po dwa płodozmiany dla każdej gleby, z różnemi zmianami, stosownie do ilości pól, zapotrzebowania paszy i t. d.

(Dokończenie nastąpi).

Drobne porady.

Wpływ zaprawy nasiennej „Uspulun" na kiełkowanie nasion.

W literaturze rolnej lat ostatnich spotykamy się coraz częściej z zaprawą nasienną pod nazwą »Uspulun«, wyrabianą przez fabryki barwików przedtem Fryderyk Bayer i Ska w Leverkusen koło Kolonii. Wszystkie relacye tak z kół uczonych, jak i kół praktyków pochodzące, brzmią na korzyść tego preperatu. Korzystne jego działanie stwierdza mnóstwo doświadczeń i spostrzeżeń odnośnie do zwalczania różnych chorób roślinnych, występujących na zbożach, burakach, roślinach motylkowych i na całym szeregu roślin warzywnych, a umniejszających ich plon nieraz w znacznej mierze. Wspominam o tem, aby rolnicy i ogrodnicy przeszli także i u nas do prób z uspulunem, jako bejcą nasienną, którą można nabyć u firmy Józef Karrach we Lwowie, ul. Kościuszki 18, mającej wyłączną reprezentacyę na Polskę. Jestem przekonany, że o ile próby będą należycie przeprowadzone, będą przemawiać za stałem użyciem jego na przyszłość.

Główną przyczyną, podwyższającą plony, przy stosowaniu uspulunu, jest zabijanie zarazków grzybkowych, znajdujących się często na nasionach, i to, że siła kiełkowania tychże nietylko nie cierpi, jak to bywa przy innych zaprawach nasiennych, lecz nawet często okazuje się większą, niż przy niestosowaniu tej zaprawy.

Wykonałem i ja też w Stacyi botaniczno-rolniczej we Lwowie kilka prób w tym kierunku, aby się o tem przekonać, i z wynikami chcę podzielić się z czytelnikami tego pisma.

Według podanego przepisu rozpuściłem w litrze wody $2^1/_2$ grama uspulunu i przez czas dłuższy trzymałem zalane tym roztworem badane nasienie.

1. Marchew pastewna (l. dziennika analiz 2035) skiełkowała %:

bez zaprawy przy temp. stałej	20° C.	45·5 w 6 dni,	28·0 w 14 dni,	28·7,	później 30·0
» » » » zmiennej	20°-30° C.	16·5 » »	35·0 » »	35·0,	» 35·0
zapr. uspulunem na 2 godziny } » » stałej	20° C.	16·5 » »	27·0 » »	29·0,	» 29·75
» » zmiennej	20°-30° C.	15·5 » »	32·5 » »	37·0,	» 37·25

Próba ta wykazała (uwzględniając możliwy błąd doświadczalny), że na przebieg kiełkowania uspulun wcale nie wpłynął.

2) Buraki eckendorfskie (l. dz. an. 1827) skiełkowały %:

bez uspulunu	66·0 kłębków i	103·3 kiełków	w 6 dni
» »	69·6 »	» 106·6 »	» 12 »
z uspulunem 6 godź.	73·7 »	» 128·0 »	» 6 »
» » » »	77·0 »	» 138·0 »	» 12 »

Objawił się zatem wyraźny pomyślny skutek uspulunu tak w kierunku zwiększenia energii, jak i siły kiełkowania buraków.

3) Koniczyna czerwona (l. dz. an. 1841) skiełkowała %:

bez uspulunu	62·7 w 3 dni,	68·5 w 10 dni	i pozostało nasion twardych 5·5
z uspulunem	61·5 » » »	69·5 » » »	» » » 3·0
z uspulunem (2 godź.)	68·0 » » »	77·75 » » »	» » » 1·25

Również na koniczynę czerwoną działa uspulun korzystnie, ak przez podwyższenie energii, jak i siły kiełkowania, czyli innemi słowy, zmniejsza ilość ziarn, przechodzących w zgniliznę przed skiełkowaniem.

4) Hreczka (l. dz. an. 2092) skiełkowała %:

bez uspulunu	100 w 5 dni
z uspulunem (2 godź.)	100 » 5 »

czyli ta hreczka całkowicie skiełkowała, bez względu na to, czy była zaprawiona, czy nie; w każdym razie wolno nam wyciągnąć z tego wniosek o nieszkodliwości uspulunu odnośnie do hreczki.

5) Jęczmień (l. dz. an. 1284) skiełkował %:

bez uspulunu	83·0 w 3 dni,	83·5 w 6 dni,	85·3 w 10 dni,	87·0 w 28 dni
uspulunem (1 godź.)	91·7 » » »	93·7 » » »	94·7 » » »	95·7 » » »

Widzimy tu stosunkowo słabe kiełkowanie jęczmienia nie zaprawianego niczem i wyraźnie wielkie powiększenie kiełkowania pod wpływem zaprawienia ziarna uspulunem. Wykluczony był tu jakiś błąd doświadczalny, bo próby kiełkowania przeprowadzono dla obu szeregów równocześnie w tych samych warunkach i w każdym szeregu wyniki z każdego potrójnego (po 100 ziarn) powtórzenia były ze sobą całkiem zgodne.

6) Owies (l. dz. an. 1291) skiełkował %:

bez uspulunu	98·3 w 3 dni,	98·3 w 6 dni	— w 24 dni
z uspulunem (1 godź.)	96·0 » »	96·7 » »	97·7 » »

Małe różnice, w obu szeregach otrzymane, leżą w granicach błędów doświadczalnych, więc możemy powiedzieć, że uspulun był bez wpływu na ten owies o b. wielkiej zdolności kiełkowania.

7) Owies (l. dz. an. 2024) skiełkował %:

bez uspulunu	22·3 w 3 dni	23·0 w 6 dni,	reszta zgniła
z uspulunem (2 godz.)	26·0 » 5 »	28·0 » 10 »	28·7 w 15 dni

Na ten owies, o b. małej sile kiełkowania, zaprawianie uspulunem wpłynęło może raczej korzystnie, lecz tego wniosku nie wyciągajmy jako stanowczy wobec różnic, leżących w granicach błędów doświadczalnych.

8) Pszenica jara (nadpleśniała, l. dz. an. 2078) skiełkowała %:

bez uspulunu	25·7 w 3 dni,	39·3 w 6 dni,	45·0 w 10 dni,	
» »	29·3 » » »	40·3 » » »	45·0 » » »	
z uspulunem (1 godź.)	23·7 » » »	47·7 » » »	53·3 » » »	55·0 w 16 dni

Tutaj wolno nam powiedzieć, że uspulun powiększył zdolność kiełkowania tej nadpleśniałej pszenicy.

9) Pszenica ozima (l. dz. an. 989) skiełkowała %:

bez uspulunu	100 w 3 dni
z uspulunem (2 godź.)	100 » » »

Uspulun nie mógł tu podziałać w kierunku dodatnim, ale też widzimy, że i ujemnie nic nie wpłynął na kiełkowanie.

10) Żyto ozime Petkus (l. dz. an. 988) skiełkowało %:

bez uspulunu	(wcześniejsza próba)	96·0 w 3 dni	99·3 w 6 dni,	99·7 w 10 dni
» »	(późniejsza próba)	97·0 » » »	97·0 » » »	97·0 » » »
z uspulunem (1 godź.)	» »	99·7 » » »	99·7 » » »	— —

Przy tem życie nie stwierdzono żadnego wpływu uspulunu.

11) Żyto ozime (l. dz. an 1022) skiełkowało %:

bez uspulunu	(wcześniejsza próba)	92·0 w 3 dni,	94·0 w 6 dni,	95·7 w 10 dni	
» »	(późniejsza próba)	95·3 » » »	95·7 » » »	95·7 » » »	
z uspul. (1 godź.)	» »	96·7 » » »	97·0 » » »	97·0 » » »	97·3 w 13 dni
» » (2 godź.)	» »	93·7 » » »	95·7 » » »	96·7 » » »	

Na to żyto, o wysokiej sile kiełkowania, skutek działania uspulunu przez jedną i przez 2 godziny, jeżeli był jaki rzeczywiście, był tylko dodatni w stosunku do jego kiełkowania.

Wynik moich tych nielicznych prób nad działaniem uspulunu jest ten, że normalne zaprawianie nasion uspulunem ani razu nie wpłynęło ujemnie na ich siłę kiełkowania, owszem w niektórych wypadkach ją nawet zwiększyło i to czasem bardzo wyraźnie.

K. Huppenthal.

Wiadomości bieżące.

Kursy hodowli roślin. Mając na względzie brak ludzi odpowiednio wykwalifikowanych w hodowli i selekcyi roślin, Sekcya centralna dla spraw nasiennictwa podjęła myśl zorganizowania kursów i praktyk dla hodowców roślin, które będą miały za zadanie wyszkolenie specyalistów w tej dziedzinie. Kurs hodowli i selekcyi roślin jest podzielony na 3 okresy: I okres — 2-tygodniowe wykłady (od dnia 23 maja do 8 czerwca), II okres — sezonowa praktyka na stacyach hodowlanych, III okres — cykl wykładów, pogłębiających i uzupełniających zdobyte wiadomości (po odbyciu praktyki). Na kursa, jako »słuchacze zwyczajni«, przyjmowani są tylko kandydaci z wyższem wykształceniem rolniczem i przyrodniczem. Słuchacze zwyczajni obowiązani są do

odbycia praktyki hodowlanej. Słuchaczami nadzwyczajnymi mogą być wszyscy interesujący się sprawami hodowli, a więc: referenci rolni, instruktorzy, właściciele lub kierownicy gospodarstw nasiennych, pól i stacyi doświadczalnych i t. p.

Wykłady odbywać się będą w sali Centr. Tow. rolniczego (Kopernika 30). Zapisy przyjmowane są w Sekcyi centralnej (Kopernika 30), codziennie od godz. 9 do 3 po poł.

Ostrzeżenie. Zarząd Związku »Snopkowianka« podaje do wiadomości, że w czasie niepokojów bolszewickich ubiegłego roku zginęła pieczątka Związku.

Nowa pieczątka ma kształt owalny, napis: »Związek Snopkowianka, Lwów-Snopków«. Pisma z datą od sierpnia 1920 r. zaopatrzone pieczątką dawną, prostokątną, z napisem: »Związek »Snopkowianka« należy uważać jako falsyfikaty.

W sprawie kursów uzupełniających dla uczniów niższych szkół rolniczych. Tymczasowy Wydział Samorządowy we Lwowie podał do wiadomości Komitetu organizacyjnego kontynuowania studyów b. uczniów niższych szkół roln. w Małopolsce, aby ci uczniowie, którzy szkoły nie skończyli z powodu przeszkód wojennych, zechcieli wnieść niezwłocznie podanie do tegoż Komitetu na ręce Małopolskiego Towarzystwa rolniczego w Krakowie, plac Szczepański 8.

Podania mogą nadsyłać ci uczniowie, którzy ukończyli drugi rok nauki.

W razie dostatecznej ilości zgłoszeń, Tymczasowy Wydział Samorządowy rozważy możliwość zorganizowania kursu uzupełniającego, jego program i wyda stosowne zarządzenie.

Dla tych zaś, którzy ukończyli tylko jeden rok nauki, urządzenie kursu nie miałoby realnego celu.

Petent musi oświadczyć w swem podaniu, z jakiego powodu wystąpił ze szkoły rolniczej, gdzie przebywa obecnie, czem się trudni i z jakiego powodu nie zgłosił się z powrotem do szkoły w celu ukończenia nauki.

Kurs uzupełniający będzie trzymiesięczny, w czasie wolnym od prawidłowej nauki szkolnej.

Egzaminy dla leśniczych. Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwowych wydało w dniu 29 stycznia r b. rozporządzenie w przedmiocie ustanowienia egzaminu państwowego dla kandydatów na leśniczych w lasach państwowych, zmieniające i znoszące rozporządzenie w tym przedmiocie z dnia 16 sierpnia 1920 roku.

Na mocy tego nowego rozporządzenia kandydaci na leśniczych winni przedstawić: a) dowód ukończenia 21 lat życia, b) świadectwa ukończenia 4 klas szkoły średniej, c) świadectwa odbycia 3-letniej praktyki leśnej, d) świadectwo zachowania się w służbie i po za służbą, wydane przez władze leśne, e) świadectwo zdrowia, f) *curriculum vitae*, g) dziennik czynności z ostatniego roku praktyki.

Jednocześnie wydane zostało przez Min. roln. i dóbr państ. drugie rozporządzenie w przedmiocie regulaminu tego egzaminu państwowego. Egzaminy będą się odbywały dwa razy w roku, w miesiącach maju i wrześniu. Podania o dopuszczenie do złożenia egzaminu wnosić należy do Min. roln, i dóbr państw., a mianowicie: funkcyonaryusze lasów państwowych przez zarząd okręgowy lasów państwowych za pośrednictwem nadleśnictwa, któremu podlegają, zaś funkcyonaryusze lasów prywatnych przez właściwy urząd ochrony lasów. Podania w terminie wiosennym wnosić należy od 1 do 31 stycznia, w jesiennym od 1 do 31 maja. W roku bieżącym odbędą się egzaminy w miesiącu wrześniu. Kandydaci, którzy nie prowadzili dotąd dziennika czynności, mogą w roku bieżącym zamiast dziennika złożyć ogólne sprawozdanie z czynności z ostatniego roku praktyki leśnej.

Utworzenie Wydziału ogrodniczego przy Szkole gł. gosp. wiejsk. w Warszawie. W dniu 8 kwietnia b. r. Ministerstwo wyznań religijnych i oświecenia publicznego zatwierdziło wniosek Szkoły głównej gospodarstwa wiejskiego o przemianowaniu otworzonego w roku 1920 studyum ogrodniczego przy Wydziale rolniczym na autonomiczny Wydział ogrodniczy. W ten sposób w Szkole gł. gosp. wiejsk. obok istniejących dotychczas wydziałów: rolniczego i leśnego, powstał trzeci — ogrodniczy, korzystający na równi z poprzednimi z pełni praw akademickich, zagwarantowanych ustawą ramową z dnia 13 lipca 1920 roku. Będzie to jedyna państwowa uczelnia ogrodnicza, postawiona na poziomie równorzędnym z uniwersyteckim i korzystająca z praw nadawania stopni zawodowych oraz naukowych.

Powołanie do działalności zawodowej ludzi o wykształceniu najwyższem, musi odbić się na przyszłości ogrodnictwa w Polsce, które ma wszelkie dane po temu, ażeby z gałęzi wytwórczości, zaspakajającej jedynie potrzeby mieszkańców państwa, stało się potężną gałęzią eksportową, znajdującą należyte uwzględnienie w bilansie handlowym.

Do czasu powołania profesorów specyalistów, organizacyę Wydziału ogrodniczego przeprowadza Wydział rolniczy, który postanowił zaliczyć do Wydziału ogrodniczego dwóch z pomiędzy swoich profesorów: inż. Stefana Biedrzyckiego i Dra Edmunda Malinowskiego, wybierając pierwszego na dziekana, drugiego na poddziekana nowo otwartego Wydziału.

Pierwszy w Polsce Związek hodowców koni założony został dnia 15 kwietnia b. r. w Przeworsku, dzięki usilnym staraniom ks. Dyonizego Węgrzynowicza z Krzeczowic oraz inspektora chowu koni p. Ostoia-Ostaszewskiego. — Do ukonstytuowania się tego Związku gorliwie pomagali p. poseł Pieniążek i p. starosta Romanowski, a p radcy Grabowskiemu, zastępcy naczelnika stadnin państwowych, i p. Janowskiemu, inspektorowi okręgowemu pomocy rolnej, zawdzięcza powiat przeworski, że ze zapasu koni D. O. G. otrzymał Związek 14 najlepszych klaczy, przeważnie francuskich, półciężkiego typu, które między członków Związku za przystępną cenę rozsprzedane zostały.

Do Związku zapisało się przeszło 50 członków, przeważnie włościan, w liczbie tych 25 jako członkowie założyciele z jednoroczną wkładką 1000 Mk i 100 Mk rocznie.

Klaczy do księgi stadnej samych wyborowych zaciągnięto stokilkadziesiąt, które wolne będą od wszelkiej rekwizycyi. — Związek otrzymał też wspaniałego ogiera półperszerona i obietnicę, że na rok przyszły otrzyma powiat przeworski kilka cięższych ogierów, sprowadzonych z Francyi.

Oby ten przykład zachęcił i inne powiaty do podobnej akcyi.

Kurs maślarsko-serowarski. W kraj. Szkole mleczarskiej w Rzeszowie rozpoczyna się dnia 15. maja r. b. sześciomiesięczny kurs maślarsko serowarski. Kandydaci i kandydatki, starający się o przyjęcie, powinni wnieść podanie na ręce Dyrekcyi i dołączyć: 1) metrykę lub inne wiarogodne świadectwo na dowód, że ukończyli 17 rok życia; 2) świadectwo ukończenia z dobrym postępem szkoły rolniczej lub powinni poddać się egzaminowi wstępnemu z czytania, pisania i rachunków: 3) świadectwo zdrowia lub poddać się oględzinom lekarskiem w zakładzie: 4) świadectwo moralności i dotychczasowych zajęć; 6) pisemne zezwolenie rodziców lub opiekuna, jeśli kandydat nie jest pełnoletni.

Kandydatom mającym dłuższą praktykę mleczarską lub serowarską przyznaje się pierwszeństwo w przyjęciu na kurs.

Nauka jest bezpłatna. Uczniowie utrzymują się własnym kosztem. Kilku niezamożnych uczniów korzystać może z bezpłatnego mieszkania w zakładzie i otrzymać wynagrodzenie do 600 Mk miesięcznie za pilną pracę. Zakład pomaga w dostawie żywności dla wspólnej kuchni internatowej, jednakże nie bierze odpowiedzialności na siebie za wyżywienie kandydatów.

Zjazd 14. maja przedpołudniem. Przywieźć należy z sobą, o ile możności, 2 prześcieradła i poduszkę.

Targ czerwcowy na konie w Poznaniu. Wielkopolska Izba rolnicza urządza w środę dnia 8. czerwca w Poznaniu licytacyę ogierów i klaczy rozpłodowych, oraz koni wierzchowych i powozowych. Z licytacyi tej uzyskała Izba pozwolenie wywozu do innych dzielnic Polski 30% ogierów i klaczy. Hodowcy, chcący nabyć materyał rozpłodowy, muszą się wykazać świadectwem swych korporacyi rolniczych, że są rzeczywiście hodowcami i ogiery i klacze zakupują li tylko na cele hodowlane.

Organizacya pomocy rolnej.

Wstrzymanie rekwizycyi podwód. Dowództwo okręgu generalnego Lwów wydało na skutek interwencyi I. O. P. R. okólnik w sprawie ograniczenia rekwizycyi podwód do rejonów

bezpieczeństwa Nr. I, II, III, IV, V. i Dowództwa V. dywizyi piechoty, ze względu na potrzeby wiosennych robót polnych, posiadających rozstrzygające znaczenie dla stosunków ekonomicznych kraju.

Okólnik wyraźnie zaznacza, że utrudnienie normalnej pracy rolnej drogą niekoniecznych rekwizycyi furmanek jest niezgodne z interesem państwowym i wręcz karygodne. Okólnik ten nakazuje zatem natychmiastowe, jak najdalej idące ograniczenie rekwizycyi podwód pod osobistą odpowiedzialnością dowódców.

Wiadomości o Oddziałach i Spółkach handlowo-rolniczych Tow. Gospodarskiego.

Walne Zgromadzenie Spółki handlowej rolników i hodowców w Starym Samborze odbyło się dnia 4 marca. Prezes Rady nadzorczej, p. Aleksander Bzowski, w zagajeniu przedstawił historyę rozwoju Spółki, jej zadania i cele wzniosłe, a tak ważne w chwili zakładania podwalin pod własną państwowość, wyraził uznanie Dyrekcyi Spółki za jej energiczną i wydatną działalność i zwrócił się do licznie zebranych członków z gorącem wezwaniem do zgodnej, intenzywnej pracy społecznej.

Sprawozdanie Dyrekcyi i zamknięcie rachunkowe przedstawił Dr. Wojtasiewicz.

Po krótkiej dyskusyi nad sprawozdaniem udzielono Dyrekcyi absolutoryum, poczem przystąpiono do rozdziału zysków, stosownie do propozycyi Rady nadzorczej. Po obliczeniu statutowo wymaganych rezerw, dywidendy, tantyem, remuneracyi dla urzędników i kosztów podróży dla członków Rady nadzorczej, przyznano z czystego zysku na cele społeczne:

a) na wydawnictwa z dziedziny kooperatywy rolniczej 10.000 Mk;

b) na odbudowę »Sokolni« 10.000 Mk;

c) na plebiscyt górnośląski 8.000 Mk,

oraz na zakupno książek szkolnych dla dzieci 25.000 Mk.

Do Rady nadzorczej został wybrany p. Michał Sokołowski, inspektor szkolny.

Delegat Związku rewizyjnego Spółek handlowo-rolniczych, p. Edward Zabłocki, podniósł wielkie zasługi prezesa Rady nadzorczej i Dyrekcyi w doprowadzeniu Spółki do kwitnącego rozwoju, zachęcał do zjednywania kółek rolniczych na członków Spółki i znacznego zwiększenia kapitału udziałowego i wyraził nadzieję, że Spółka wkrótce stanie się wzorem kooperatywy handlowo-rolniczej.

Walne Zgromadzenie Spółki handlowej rolników i hodowców w Buczaczu zwołał prezes Rady nadzorczej, p. Józef Wolgner, na dzień 17 marca. Na zebraniu tem był obecny przedstawiciel Związku rewizyjnego Spółka handlowo-rolniczych p. Ludwik Orłowski.

Po przyjęciu protokołu z ostatniego Walnego Zgromadzenia, przedłożył sprawozdanie z czynności Ski dyrektor p. Włodzimierz Prusak.

Spółka w Buczaczu powstała w jesieni 1919 roku. Dzięki życzliwemu poparciu członków założycieli, ich pomocy materyalnej, jako też szczęśliwym kombinacyom handlowym kierownictwa, przetrwano pierwsze ciężkie czasy po wojnie ukraińskiej i bolszewickiej. Staraniom kierownictwa zawdzięcza Spółka życzliwe poparcie ze strony miejscowego starostwa, które przydziela Spółce do rozsprzedaży artykuły pierwszej potrzeby, jak cukier i sól. Spółka prowadzi dalej subkomisyonerstwo zboża kontyngentowego i jest stacyą rozdzielczą zboża nasiennego z ramienia Inspektoratu okr. pomocy rolnej we Lwowie.

Z zysków, jakie Spółka w ciągu roku osiągnęła, wypłacono znaczne subwencye na żołnierza polskiego, na cele obrony kresów wschodnich, na plebiscyt górnośląski, oraz na subskrypcyę pożyczki państwowej.

Po przyjęciu rocznych rachunków, skontrolowanych przez lustratora Związku rewizyjnego, udzielono Dyrekcyi absolutoryum i rozdzielono zysk, stwarzając znaczne fundusze rezerwowe. Na wniosek licznych mowców, przeznaczono wydatne datki na cele miejscowych, społecznych i oświatowych placówek.

W dalszym ciągu uchwaliło Walne Zebranie podwyższyć dotychczasowy udział członkowski na Mk 200.

Do Rady nadzorczej weszli pp.: Józef Wolgner, Franciszek Zych, Jan Szawłowski, Wawrzyniec Wąsik i Piotr Warszylewicz; do Dyrekcyi pp.: Włodzimierz Prusak, Antoni Rudnicki i Władysław Doszla; do Komisyi rewizyjnej pp.: Michał Leligdowicz, Andrzej Kosturkiewicz, Antoni Sowa i Mieczysław Chumiakowski (jako zastępca).

Na wniosek jednego z członków, uchwalono przyjąć na praktykę do Spółki kilku praktykantów dla wyrobienia fachowych pracowników w handlu rolniczym.

Walne Zgromadzenie Spółki handlowej rolników i hodowców „Snop" w Lubaczowie, odbyło się dnia 20 marca b. r.

Zebranie zagaił zastępca prezesa Rady nadzorczej p. Ernest Ganter i podkreślił konieczność zaopatrywania się członków w artykuły gospodarcze wyłącznie we własnem stowarzyszeniu spółdzielczem, jako też przedstawił korzyści, jakie osiągnąć można przez rozumną i celową współpracę.

W sprawozdaniu Dyrekcyi przedstawił zawiadowca p. Lipiński czynności Dyrekcyi w ubiegłym roku i wykazał, że ruch towarowy w stowarzyszeniu ostatnio znacznie się zwiększył, a suma utargu za towary własne wzrosła do kwoty 1,953.792 Mk.

W dniu Walnego Zgromadzenia liczyło Stowarzyszenie 322 członków. Dotychczasowe fundusze rezerwowe wynosiły zaledwie 489 Mk 20 f. W ostatnim roku administracyjnym osiągnięto czysty zysk w kwocie 101.790 Mk 80 f.

Sprawozdanie Dyrekcyi przyjęło Walne Zebranie do wiadomości, uchwalając rozdzielić zysk następująco:

30% na fundusz rezerwowy,
5% na oprocentowanie udziałów,
10% na podwyżki oprocentowania udziałów,
25% na rezerwę podatkową i rezerwę strat,
30% na fundusz rezerwowy dla budowy magazynów.

W końcu do Rady nadzorczej wybrano pp.: Ernesta Gantera, Dr. Henryka Frisera, inż. Władysława Rubenbauera, Szczepana Dąbka i Dr. Szczepana Kruczka.

Głosy Czytelników.

Prof. S. Moszczeńskiemu w odpowiedzi na artykuł p. t. „Co u nas zrobiono w statystyce zarządu gospodarstw wiejskich"?

Korzystając ze zgody Sz. Redakcyi, chcę niniejszem oświetlić sprawę statystyki zarządu gospodarstw wiejskich i uzupełnić podane wywody w artykule: Na marginesie „Sprawy rolnej" w *Rolniku* z d. 21. I. 1921.

Zaczynam od winy. Rzeczywiście nie wymieniłem prac Szan. Kolegów w zawodzie: prof. Dr. S. Surzyckiego i prof. Moszczeńskiego, tudzież pracy p. Wł. Grabskiego. Można było wspomnieć i referaty wybitnych ziemian pp.: Wyganowskiego, bar. Heydla i Plucińskiego, tudzież prace Dr. Bujaka, bo i te wchodzą, mniej lub więcej, w zakres nauki zarządu. Nie miałem tych prac pod ręką, jak i wielu innych, boć całą moją bibliotekę fachową, liczącą około 6000 numerów, zagrabili mi Ukraińcy, a wśród znalezionych w przywiezionej ze Stanisławowa bibliotece Akademii zdołałem dotychczas odnaleźć zaledwie 100 książek i to bardzo podniszczonych. Ten fakt jednakże prof. Moszczeński przyzna, że prace podjęte przez trzech profesorów wywarły poważny wpływ na ich pedagogiczną stronę nauki zarządu, że w wykładach i licznych ćwiczeniach nie brakło sposobności wpajania w umysły studentów potrzeby i ważności prowadzenia statystyki prywatnej gospodarstw. A ten liczny zastęp b uczniów trzech wyższych uczelni rolniczych odda przyszłemu „Instytutowi dla badań ścisłych" najpoważniejsze usługi!

Wzmiankę o stratach w zebranym przezemnie materyale statystycznym muszę niestety uzupełnić. W r. 1903

przeprowadzano we wschodniej Małopolsce ankietę o bardzo szerokim zakresie. Specyalny komitet przez wybranych w tym celu delegatów zdołał zebrać materyał pierwszorzędnej wartości z 600 gmin i gospodarstw. Część tego materyału opracował prof. Dr. J. Rozwadowski i ogłosił cenną publikacyę p. t. „Ruskie bezrobocie w Galicyi“ (Lwów 1904.) Materyał zaś oddano mnie do dalszego opracowania; odpowiednie zestawienia posłużyły mi do wygłoszenia kilku referatów na poufnych zebraniach ziemian. Nie mogłem ogłosić tej pracy z powodów, które ogólnie uznano za słuszne. Rzecz całorocznej żmudnej pracy czekała na historyczne przedstawienie. Rabunek nie oszczędził tak podstawowego materyału, jako też i zestawień i tekstu. Nie przypuszczałem, że się tak stanie, bo Moskale w r. 1914/15 uszanowali wszystkie zbiory i pracownie naukowe w Dublanach, w mieszkaniu mojem nie zaginęła w czasie okupacyi rosyjskiej nawet najmniejsza drobnostka.

O zestawieniach i grafikonach przeszło 1000 morgowego gospodarstwa na Podolu galic. dodaję jeszcze słów kilka. Odpis szczegółowy podstawowego materyału uzupełniony po r. 1913/14 miałem w Dublanach. Wręczyłem tenże materyał ukończonemu słuchaczowi Akademii, by przy uwzględnieniu danych klimatycznych, na tle zapisków meteorologicznej Stacyi tarnopolskiej, przedstawił rzecz jako pracę dyplomową. I tu wojna pokrzyżowała mój plan. Absolwent do dziś służy wojskowo; co się stało z materyałem, nie mogłem się dotychczas dowiedzieć. A szkoda byłaby wielka, gdyby zaginął, bo oryginalne zapiski wraz z całym dobytkiem właściciela gospodarstw zniszczyli Moskale przy odwrocie doszczętnie. Odnalazłem jedynie litografowane arkusze, które rozdawałem studentom jako wzór — przy omawianiu znaczenia i zadań statystyki prywatnej gospodarstw. Kilkoma słowy objaśnię co ten „pamiętnik gospodarski“ zawierał. Więc dla każdego roku planik obsiewu pól z podaniem obszaru. Jedną kartę pamiętnika poświęcono na notatki gospodarskie, w których naprzód kolejno wszystkie miesiące roku były objaśnione w odniesieniu do klimatu, temparatury, opadów atmosferycznych, burz i t. p. W dalszym ciągu były zapiski co do czasu uprawy i siejby, przebiegu sianokosów, żniwa, młocki, stosunków robocizny, charakterystyka ogólna roku np. suchy bardzo, zwłaszcza lato i t. p., stan dróg na wiosnę, jesienią i zimową porą (kołowa droga, czy sanna). Dalej jak wyszły oziminy z pod śniegu, jakie szkodniki zauważono zwierzęce i roślinne, czy rok był urodzajny i która z roślin uprawnych dała najlepszy rezultat. Zapiski te były bardzo skrupulatnie ręką właściciela notowane, a trafiały się, obok czysto gospodarskich, i zapiski odnoszące się do rodzinnych stosunków n. p. urodzenia, zgony i t. p.

Na korespondującej drugiej karcie były w tabelarycznem zestawieniu następujące rubryki: rok, obszar uprawianej rośliny, ogólny plon w kopach, przeciętny plon z morga, wydatek za zbiór w snopie, zostało do omłotu, omłot ziarna; rozchody: na siew, ordynaryę, spiżarnię i do masztarki (paszarnia). Sprzedano q za koron (wzgl. złr.), pobrano ogółem, morg dał koron. W uwadze adnotacye np. o ewent. pośladzie nie doliczonym do omłotu i t. d. Podobnie prowadzoną „księgę gospodarską“ spotkałem w jednem z gospodarstw na Bukowinie.

Opracowań planów organizacyjnych gospod. folwarcznych było około 150, kilkanaście opisów i planów gospod. odnosiło się do posiadłości włościańskich; były to prace studentów kończących studya w Akademii.

Po za tem było w pracowni mojej 60 opisów stosunków fizyograficznych i gospodarczych wsi, z szczegółowym opisem jednego gospodarstwa włościańskiego, prac kierowników szkół ludowych, którzy w Dublanach przebywali na rocznym kursie nauki gospodarstwa wiejskiego i kształcili się na kierowników t. zw. dopełniających kursów rolniczych. Wśród starych raportów folwarcznych odnalazłem 28 opracowań.*)

Dłużny jestem objaśnienie tabel z r. 1894, więc parę słów dodaję. Przedstawiały one m. i. związek między opadami atmosferycznymi, naturą gleby a plonem różnych roślin uprawnych. Inna tabela zawierała miesięczną wzgl. tygodniową liczbę robotników zatrudnionych na fol. Dublany (za okres 1859—1869) oraz wysokość zapłaty. A teraz co „na szczęście“ nie zaginęło. W r. 1893/4 ogłosiłem w *Rolniku* odezwę do ziemian w sprawie umiejętnego gromadzenia dat statyst. z gospodarstw własnych i opracowywania tychże dat wzgl. przedstawienia rezultatów graficznie.*). Dla przykładu podałem dwa grafikony*)

W r 1896 ogłosiłem: „Przyczynek do obrachunków kosztów produkcyi płodów rolniczych ze szczególnem uwzględnieniem produkcyi chmielu w Galicyi (Kraków 1896—8° str. 75). W tej broszurce znajdzie Szan. prof. M. niejedno wyjaśnienie na pytania mi postawione, a nadto inne ciekawe dane, np. zestawienie cen żyta, pszenicy, wełny i chmielu za okres 30 letni.

Na podstawie ankiety przeprowadzonej w r. 1905 ogłosiłem rozprawkę p. t. „Próba badań ustroju naszych gospodarstw“ (Kraków 1907⁸ str. 32**). Z dawniejszych raportów i ksiąg gospod. folw. Dublany, tudzież z materyału dotyczącego ostatniej doby, powstała broszurka: „Okresy zaborcze w gospodarstwie folw. Dublany“ (Lwów 1908, 8° str. 21)

Nie wyliczałem innych rozprawek, choć miały pewien związek z nauką zarządu jak: „Teorya pomiaru i podziału pól w gospodarstwach ziem polskich“ (Lwów 1908 4° str. 12 i 4 tabl.), „Fabryczny wyrób artykułów malarskich na eksport“ (Kraków 1901); referat ten (na I. Zjazd przemysłowy) spowodował uchwałę sejmową o potrzebie popierania wędliniarni spółkowych wiejskich. „Oświata rolnicza w śród włościan według projektu Horsky'ego“ (Kraków 1911, 8° str. 13) wpada częściowo w ramy nauki zarządu, „Słów kilka o dzierżawie i kontraktach dzierżawnych“ (Lwów 1908) z wzorami kontraktów dzierżawnych z Małopolski; sam tytuł rozprawki dostatecznie ją objaśnia, „Ekonomiczne znaczenie taryf przesyłek pocztowych dla produkcyi gospod. wiejskiego w naszym kraju“ (Lwów 1896) a także „Znaczenie poczty, telegrafu i telefonu dla zarządu gospodarstw wiejskich“ (Lwów 1908 8° str. 12.) Rezultatem pracy o handlu płodami rolnymi w Galicyi w r. 1895 było intenzywniejsze zajęcie się sprawą mleczarstwa w kraju, założenie szkoły mleczarskiej w Rzeszowie i ruch współdzielczy w różnych dziedzinach gospodarczych, nadto wywołały interpelacyę w Radzie Państwa o wprowadzenie statystyki ruchu kolejowego, celem wykazania aktywności kr. kor. Galicyi. A w uwagach: „Na marginesie Galicyi Dra Bujaka“ (Kraków 1911 8° str. 82) znajdzie uważny czytelnik niejedną wskazówkę o ustroju naszych gospodrstw.

Nie są to naturalnie wszystko rozprawki, opierające się na statystyce, ale wiążą się z nauką zarządu, a oparte na materyale rodzimym nie są bez znaczenia dla nauki zarządu gospod. wiejskich.

Wkońcu wspomina autor, pochlebnie się wyrażając o moich dwóch pracach z zakresu historyi rolnictwa w Polsce. Nie będę tu wymieniał tytułów innych prac z tego zakresu, dodam, że jest prócz wymienionych przez prof. M. jeszcze 18-ście; a prócz tychże w odbitkach jest wiele rozrzuconych po różnych czasopismach rolniczych. Część opiera się na studyach archiwalnych, część na nieznanej względnie zapomnianej literaturze XVIII. wieku.

W r. 1912 miałem na zaproszenie Wydziału naukowego C. T. R. wygłosić w Warszawie 2 wykłady p. t. „Nowoczesny ustrój gospodarstw wiejskich“. Przygotowałem szereg tablic i grafikonów, aż tu w przeddzień wyjazdu z Dublan dochodzi mnie list od przewodniczącego p. Dra J. Kosińskiego, w którym tenże z żalem

*) W *Czasopiśmie pedagogicznem* i w oddzielnej odbitce wydrukowano 4 opisy. Lwów 1912, 8° str. 109.

*) Nb. klisze opłaciłem, ówczesny redaktor p. Wł. T. nie uznawał bowiem potrzeby prywatnej statystyki gospodarstw.

**) Pierwszy zeszyt wydawnictwa Niem. Towarz. rolniczego p. t. „*Betriebsverhältnisse der deuschen Landwitschaft*“ ukazał się w druku w 1906 r. (Zeszyt 218, Berlin 1906).

donosi mi, że tak przyjazdowi, jak i wygłoszeniu tych wykładów sprzeciwili się Esslen i Skałłon. Interwencya dyr. J. M. Pomorskiego i ks. prezesa Czetwertyńskiego nie zdołała wzruszyć zatwardziałych satrapów! Byłbym wówczas zetknął się z Szan. profesorem Moszczeńskim i chętnie pokonferował o statystyce i innych zagadnieniach z zakresu naszej specyalnej wiedzy. Ale pięść rosyjska przeszkodziła...

Dodatkowo nadmieniam, że zreorganizowane Biuro statystyczne Towarz. gospod. we Lwowie w r. 1912 zaczęło wydawać w t. r. bardzo cenne grafikony i mapy; wojna przerwała pożyteczną działalność p. Dra Henryka Pawlikowskiego, jaką w krótkim czasie na tem polu rozwinąć zdołał.

O mojej działalności na niwie rachunków gospodarskich dodam, że od 1894 wyszło 14 wydań „Rejestru" mojego układu 2 wyd. „Preliminarza gospodarskiego", 3 wyd. „Szczegółowej kontroli udoju mleka" i t. d. Przyzwyczaiło się też wielu prowadzić książki gospodarskie; czy zawsze dobrze je prowadzono i zamykano, tego nie wiem.

Mały to bardzo plon, lecz obniżyły go głównie ostatnie lata wojny i rubunek. Szan. profesor M. rozumie bardzo dobrze, jak trudno jest zdobyć daty, dające się porównywać, jak ostrożnie należy wyciągać wnioski, względnie oparcie na uzyskanym materyale, wywody naukowe. Niechże niema żalu do mnie za to, że w obronie własnej kilka słów skreśliłem, choć i Dra An'a, brałem w rachubę. Wkońcu, by „nie wypychać drzwi otwartych" jeszcze raz podkreślam, że będę stale najgorętszym zwolennikiem „Instytutu dla badań statystyki prywatnej gospodarstw wiejskich", projektowanym przez prof. M. w Warszawie, co w końcowym ustępie moich uwag zaznaczyłem bardzo dobitnie. A moją odpowiedź na jego artykuł: „Co u nas zrobiono w statystyce...", niech przyjmie tak szczerze, jak ją tutaj podałem.

Stefan Pawlik.

Rozmaitości.

Światowa produkcya i konsumcya zboża w roku 1920/21. Według miarodajnych źródeł angielskich, tegoroczna wszechswiatowa kampania zbożowa przedstawia się stosunkowo pomyślnie, gdyż, jak wskazują niżej podane cyfry, nadprodukcya krajów eksportujących przewyższa zapotrzebowanie krajów importujących.

Kraje eksportujące:	Pszenica	Żyto	Ogółem	Przyp. ersport.
	w 1000 tonn			
Stany Zjedn.	22.330	2.080	24.400	6 500
Kanada	7.360	320	7.680	4.500
Argentyna	6.000	—	6.000	4 000
Australia	3.000	—	3.000	2.000
Indye	10 000	—	10 000	1.000
Rumunia	1·780	200	1.980	?
Bułgarya	1.200	200	1 400	500
Jugosławia	1.400	250	1650	?
Węgry	940	460	1.400	100

Ogólna nadwyżka na eksport 10,000.000 tonn.

Kraje importujące:				
Anglia	1.700		1.700	6.000
Francya	7 500	720	8.280	1.500
Włochy	4.000	120	4.120	2.000
Belgia	250	380	630	1.000
Grecya	260	30	290	250
Portugalia	160	—	160	150
Austrya	150	270	420	500
Czechy	640	960	1.600	400
Polska	600	2.900	3.500	350
Finlandya	10	220	230	170
Szwajcarya	100	40	140	400
Niemcy	2.000	6.000	8.000	1.200
Holandya	130	300	430	500
Szwecya	260	580	840	300
Dania	160	380	540	300
Norwegia	30	25	55	300
Egipt	740	—	740	300
Japonia	760	—	760	300
Inne kraje			około	1.700

Ogólne zapotrzebowanie wynosi około 17,600.000 tonn.

Nadwyżka zatem zapasów nad zapotrzebowaniem wynosi przeszło 1,000.000 tonn.

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

Odezwa w sprawie akcyi tępienia szkodników i chorób roślinnych.

We wszystkich krajach o wysokiej kulturze istnieją od dawna liczne stacye ochrony roślin, oddane wyłącznie badaniom chorób roślin i szkodników, wyrządzających niejednokrotnie wielkie spustoszenia w roślinach uprawnych. Z jednej strony utrzymują one ścisły kontakt z szerokim ogółem interesowanych, przez udzielanie informacyi o chorobach i szkodnikach, porad w sprawie tępienia i zwalczania szkodników i zapobiegania chorobom roślin, oraz przez zbieranie wiadomości o tych ostatnich. W ten sposób oddają wielkie usługi tak rolnikowi jak i leśnikowi, przyczyniają się do uświadomienia społeczeństwa w tym kierunku i, co za tem idzie, do zmniejszenia klęsk spowodowanych przez rozmaite ustroje zwierzęce i roślinne. Z drugiej strony oddają się pracy ściśle naukowej badawczej, ulepszają metody walki ze szkodnikami i chorobami, wykrywają nowe sposoby tępienia i zastosowują je.

W naszym kraju, szczególnie jeśli chodzi o Małopolskę, zrobiono dotychczas stosunkowo niewiele w tym kierunku. Pierwszym, który domagał się utworzenia instytucyi, zajmującej się wyłącznie ochroną roślin, był ś. p. prof. Dr. Maksymilian Nowicki, zasłużony badacz na polu zoologii. Jego sprawozdania o szkodach wyrządzonych w plonach przez zwierzęta szkodliwe, ogłoszone około r. 1870, obudziły pewne zainteresowanie się tą kwestyą. Sejm galicyjski, dzięki wspomnianemu uczonemu, uchwalił wprawdzie w roku 1870 utworzyć instytucyę krajową dla badania chorób roślin, uchwała ta jednak pozostała na papierze nie zrealizowana. Sprawę tę posunął następnie ś. p. prof. Dr. Maryan Raciborski, również bez skutku. Około roku 1905 powstała we Wiedniu Stacya rolniczo-bakteryołogiczna ochrony roślin, która próbowała rozciągnąć swą działalność i na Galicyę, nie przystosowana jednak do naszych warunków krajowych i zbyt odległa, nie przyniosła żadnego pożytku. Dopiero dzięki ś. p. prof. Dr. K. Miczyńskiemu utworzono w Dublanach w roku 1910 przy katedrze rolnictwa tymczasową instytucyę pod nazwą „Oddział ochrony roślin". Instytucya ta pracowała bardzo wydatnie aż do wybuchu wojny pod kierownictwem prof. Miczyńskiego, wybitnie przyczynili się do jej rozwoju Dr. Z. Chmielowski i Dr. P. Wiśniewski. Od roku 1914 nastała przerwa w jej faktycznem istnieniu i dopiero w bieżącym roku rozpoczyna na nowo swą działalność pod nazwą „Stacyi ochrony roślin", będącej dalszym ciągiem tymczasowo utworzonego „Oddziału ochrony roślin". Być może, iż w przyszłości znajdą się odpowiednie środki i fundusze na samodzielną taką instytucyę. Działalność tejże Stacyi będzie dwojaka: 1) zbieranie wiadomości o szkodnikach i szkodach przez nie wyrządzonych, oraz udzielanie rad i wskazówek w sprawie tępienia szkodników, zwalczania chorób i zapobiegania im; 2) badania naukowe i zakła-

danie muzeum szkodników i chorób roślin przez gromadzenie odpowiednich okazów. Że część pierwsza pracy jest niezmiernie ważna, świadczą o tem liczne obliczenia dokonywane nad szkodami, wyrządzonemi w plonach bądź to przez rozmaite szkodliwe zwierzęta, jak n. p. liczne owady, pewne robaki, niektóre zwierzęta ssące, bądź też przez ustroje roślinne. I tak n. p. w r. 1864 w zachodniej części Małopolski **niezmiarka** poczyniła w zbożu olbrzymie spustoszenia, a straty stąd wynikłe obliczono na mniej więcej 500.000 dukatów, również w latach 1865, 66, 68 ponieśli gospodarze dotkliwe straty od tej drobnej muszki. Gdybyśmy zdołali obliczyć straty, spowodowane przez setki innych szkodników, otrzymalibyśmy olbrzymie sumy, które idą na rachunek wyżywienia całej armii wrogich nam i nie pożądanych współkonsumentów.

Możnaby przytoczyć tysiące takich przykładów nie tylko z literatury zagranicznej, lecz nawet i naszej pod tym względem niezmiernie ubogiej.

Zarząd Stacyi ochrony roślin nie wątpiąc w zrozumienie tej tak ważnej sprawy, zwraca się w imię dobra publicznego z prośbą do wszystkich zainteresowanych oraz do tych, którzy z urzędu mają czuwać nad pomyślnym rozwojem naszej kultury rolnej, by nadsyłali do Stacyi wszelkie wiadomości, tyczące się szkodników oraz szkód przez nie wyrządzanych według podanych wskazówek:

A) Jeżeli chodzi o zwierzęta powszechnie znane, lub takie, które na miejscu bez trudności mogą być rozpoznane, wystarczy pisemnie udzielona wiadomość o szkodniku oraz o rozmiarach szkód przez niego wyrządzonych z zaznaczeniem daty pojawu.

B) O ile na miejscu nie może być określoną choroba rośliny i jej przyczyny, wówczas należy przysłać kilka okazów schorzałej rośliny wraz z korzeniami, przyczem wskazanem jest roślinę ostrożnie wykopać a nie wyrywać, gdyż w ostatnim wypadku szkodniki żyjące na korzeniach pozostają w ziemi. Okazy trzeba opakować w papier gazetowy, a jeszcze lepiej, o ile to możliwe, w pudełko, i przesłać jako próbkę bez wartości. W każdym wypadku należy przeszukać daną przestrzeń, gdzie znajdują się chore rośliny, a w pewnej ilości wypadków znajdą się i sprawcy danego uszkodzenia.

a) Owady dojrzałe, co do których szkodliwości zachodzi podejrzenie, należy po poprzedniem zatruciu spirytusem lub benzyną opakować w pudełeczko (w większej ilości wypadków wystarczy pudełko od zapałek) i znanym sposobem przesłać.

b) Gąsienice, pędraki, czerwie i wogóle stadya larwalne owadów, które w tym okresie życia po największej części lub niejednokrotnie wyłącznie (motyle) są szkodliwymi, należałoby przesyłać o ile możliwe w stanie żywym, do oznaczenia bowiem gatunku wymaganą jest hodowla, t. j. przeprowadzenie larwy w stan owadu dojrzałego. W tym celu trzeba larwy umieścić w nieco obszerniejszem pudełku wraz z roślinami, na których, lub w których żyją, z dodatkiem małej garści dobrze wilgotnej ziemi. Pudełko musi być zaopatrzone w otwory, celem ułatwienia dostępu powietrza, dobrze obwiązane i opakowane w papier również podziurawiony. W ten sam sposób należy przesyłać okazy owadów bardzo delikatnych o miękkiem pokryciu ciała, jak n. p. mszyc. Trzeba pamiętać zawsze o tem, by obok szkodników, przesyłać także okazy roślin, na których szkody przez nie wyrządzone zostały stwierdzone.

Kończąc tych kilka drobnych wskazówek, Zarząd Stacyi żywi nadzieję, iż niniejsza, w kilku słowach skreślona odezwa znajdzie życzliwe przyjęcie u tych wszystkich, którym leży na sercu dobro własne, ogółu i nauki.

Wszystkim interesowanym w sprawie tępienia i zwalczania szkodników Stacya udzielać będzie w miarę możności wskazówek i porad w zakres ten wchodzących. Będzie to jednym z pierwszych tej instytucyi obowiązków, których dokładne spełnienie w wysokim stopniu zawisło od poparcia ze strony społeczeństwa.

Dublany, dnia 18 kwietnia 1921.

Stacya ochrony roślin
Dr. Adam Krasucki, adjunkt.

Nakładem Tow. Gospodarskiego. 143.1921. Z drukarni Zakładu Nar. im. Ossolińskich (E. Winiarza). Odpow. red.: Wojciech Chłopiński.